سلسلة الاقتصاد

الاقتصاد الرقمي

إعـــداد
د. محمود أحمد عياد صلاح   د. إبراهيم جابر السيد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع

٣٣٠

ص . م

صلاح ، محمود أحمد عياد.
سلسلة الاقتصاد / محمود أحمد عياد صلاح .{واخ}.-ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع.
٤٠٠ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥سم .
تدمك : 2 - 615 – 308 – 977 – 978
١. الاقتصاد .
أ – صلاح ، محمود أحمد عياد (مؤلف مشارك) .

رقم الإيداع : ٢٠٨٨٤ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دسوق – شارع الشركات– ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز
هاتف– فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥–٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman2016@hotmail.com . elelm_aleman@yahoo.com
الناشر : دار الجديد للنشر والتوزيع
تجزءة عزوز عبد الله رقم ٧١ زرالدة الجزائر
هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٠٠٢٠١٣
محمول ٦٦١٦٢٣٧٩٧ (٠) ٠٠٢٠١٣ & ٧٧٢١٣٦٣٧٧ (٠) ٠٠٢٠١٣

٢٠٢٠

الفهـرس

مقدمة

لقد طرأت تحولات كبيرة على المجتمع وعلى الاقتصاد ، بسبب ما شهده قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال من نمو وتكامل وتعقيد ، حيث أصبحت أجهزة الحاسوب والأدوات الإلكترونية قادرة على تحقيق الاتصال المباشر مع بعضها البعض بغض النظر عن تباعد المسافات بينها ، وهذا الاتصال والتواصل يتحقق عبر شبكات عالمية أهمها الشبكة الدولية للمعلومات الإنترنت.

وقد أدى الانفجار الواسع في النسيج الترابطي وتنامي استخدام الإنترنت لثورة رقمية عملت على إحداث تغيرات جوهرية في هيكل الاقتصاد وتفكيك النظم التقليدية ، وإرساء بنود نظام جديد هو الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد الإنترنت أو الاقتصاد الجديد ، الذي نتجت عنه أثار ملموسة في مجالات عديدة كالإعمال التجارية، الإدارة العامة ، التعليم ، الصحة والزراعة وغيرها.فمن خلالها أصبح بإمكان الإفراد والمؤسسات الاتصال فيما بينهم من أجل اختيار المنتجات والخدمات الأنسب من خلال إجراء مقارنات الأسعار واتخاذ قرار الشراء.

الفصل الأول
الاقتصاد الرقمي

مفاهيم عامة حول الاقتصاد الرقمي

إن الانتشار السريع في وسائط تكنولوجيا المعلومات واستخدام الوسائط الإلكترونية وما أحدثه من تغير في أساليب حياة الإنسان أدى بشكل مباشر إلى تغيير في طرق ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية ،أدى ذلك إلى ظهور نوع جديد في الاقتصاد وهو ما يطلق عليه **"بالاقتصاد الرقمي"** ، أو اقتصاد المعلومات ، وأعصر الإنترنت الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد.

المطلب الأول: نشأة ومفهوم الاقتصاد الرقمي

يعود ظهور هذا النوع من الاقتصاد إلى التطورات التي شهدها الاقتصاد الجديد ، وهو تعبير برز مؤخرا ليفسر الظاهرة التي دخلت بالاقتصاد الأمريكي إلى دائرة الإنتاجية العالمية والنمو المتواصل ، باعتبار هذا الاقتصاد أكبر اقتصاد في العالم.

وتمثل تكنولوجيا المعلومات والاتصال (***Tic***) المحرك الأساسي للاقتصاد الأمريكي الجديد والذي أصبح يشكل بشكل كبير اقتصاد رقمي تحكمه الاتصالات وشبكة الإنترنت ***Internet*** ، وقد شكلت (***Tic***) عاملاً أساسيًا في التحول الذي شهده الاقتصاد الأمريكي خلال السنوات الأخيرة وحققت له عائدات ضخمة وساهمت في تحقيق زيادات معتبرة في الإنتاجية ، وتجدر الإشارة هنا أن العوامل الهيكلية المصاحبة لظاهرة الاقتصاد الجديد والتي تأتي في قمتها الثورة التقنية المعلوماتية والتي رغم أنها بدأت كظاهرة أمريكية إلا أنها انتقلت خلال فترة وجيزة وبدرجات متفاوتة إلى الدول المتقدمة الأخرى ، ولكنها لم تتضح بعد في الاقتصاديات النامية والناشئة ومنها الاقتصاديات العربية .

تعددت الآراء حول إيجاد تعريف موحد للاقتصاد الرقمي، ولعل من أبرز ما كتب حول مفهومه **ما يلي :**

يقصد بالاقتصاد الرقمي " ذلك التفاعل والتكامل والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال (***tic***) من جهة، وبين الاقتصاد القومي والقطاعي والدولي من جهة أخرى، بما يحقق الشفافية والفورية لجميع المؤشرات الاقتصادية المساندة لجميع القرارات الاقتصادية والتجارية والمالية في الدولة خلال فترة ما ".

وتلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال ((tic)) دورا استراتجيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي و إصلاح الآليات الاقتصادية والتجارية والمالية

وبالتحديد تقوم تكنولوجيا المعلومات وأدواتها المختلفة مثل الشبكة الدولية للمعلومات ***Internet*** بتغيير أنماط الأداء الاقتصادي في المال والأعمال والتجارة والاستثمار من الشكل التقليدي إلى الشكل الفوري ***online*** بما يحقق تحسين المراكز التنافسية بعنصر الوقت أي المنافسة بالوقت.

كما يعّرف الاقتصاد الرقمي على أنه: "ذلك الاقتصاد المرتبط بمفهوم مجتمع المعلومات الذي يعبر عن رؤية مستقبلية لعالم تكون فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد والعلاقات البشرية ككل متجسدة في بنية تحتية رقمية عالية كفيلة بتحقيق ذلك في شتى مجالات الحياة ".

وهناك تعريف أخر للاقتصاد الرقمي على أنه ذلك الاقتصاد الذي يستند على التقنية المعلوماتية الرقمية ، ويوظف المعلومات والمعرفة في إدارته، بوصفها المورد الجديد للثورة، ومصدر إلهام للابتكارات الجديدة .

من خلال ما سبق ذكره نستخلص أن الاقتصاد الرقمي أو ما يسمى بالاقتصاد الإلكتروني ***Electronic Economy*** يبنى أساسا على التطور التكنولوجي و المعلوماتي الذي يزيد من فرص نمو وتطور المنتجات والخدمات خصوصا القابلة للتداول التجاري رقميا عبر الشبكات المعلوماتية ، يقوم على مجموعة من الركائز **أهمها :**

البيانات والمعلومات وتكنولوجيا ونظم المعلومات والتقدم في الاتصالات و الحواسيب ***Computers*** (من معدات وبرامج وغيرها).

ويساعد الاقتصاد الرقمي على:

- ❖ زيادة اندماج اقتصاد الدولة في الاقتصاد العالمي .
- ❖ زيادة فرص التجارة العالمية و الوصول إلى الأسواق العالمية.
- ❖ كما يحسن الاقتصاد الرقمي من العلاقات بين الموردين والمصدرين والمنافسين والمتعاملين والمستثمرين والبنوك وشركات التأمين والصناع والمنتجين والأجهزة الحكومية والجمارك والضرائب والمؤسسات الدولية وغيرها.

المطلب الثاني:خصائص الاقتصاد الرقمي

يعمل الاقتصاد الرقمي على نشر **"مجتمع المعلومات والمعرفة"** ، أو ما يطلق عليه اقتصاد المعرفة ، أو المجتمع الشبكي أو المجتمع اللاسلكي ، وهناك عدة تعاريف تخص مجتمع المعلومات والمعرفة **فمنها ما يرى بأنه:**

"إحداث مجموعة من التغيرات الإستراتجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي والتكاملي ، فالمجتمع المبني على امتلاك زمام المعرفة وعلى المساهمة في خلقها وتعميقها وتطويرها ، يكون مؤهلا أكثر من غيره لسير في ركب التقدم ودخول عالم العولمة من أوسع أبوابها وعلى كافة الأصعدة - الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والعلمية".

وهناك تعريف أخر لاقتصاد المعرفة بأنه نمط اقتصادي متطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الإنترنت في مختلف أوجه النشاط.الاقتصادي، مرتكزا بقوة على المعرفة والإبداع والتطور التكنولوجي خاصة فيما يتعلق بتقنيات الإعلام والاتصال ،أما التعريف الذي تبناه مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات والمعرفة (جنيف ٢٠٠٣):

"هو المجتمع الذي يستطيع فيه كل فرد استحداث المعلومات والمعارف والنفاذ إليها واستخدامها وتقاسمها بحيث يمكن الأفراد والمنتجات والشعوب من تسخير كامل إمكاناتهم في النهوض بتنميتهم المستدامة وتحسين نوعية حياتهم".

ويساعد انتشار مجتمع المعلومات والمعرفة على تشجيع بناء الحكومة الإلكترونية ***E.government*** ، والبنوك الإلكترونية E.***Banking*** ، والتجارة الإلكترونية ***commerce.E*** ، والإدارة الإلكترونية***E.Management*** ، وكذا الشركة المساهمة الإلكترونية***E.corporation*** ، ويحتاج كل ذلك إلى التطوير المستمر في مؤشر مجتمع المعلومات والمعرفة عن طريق زيادة أعداد الحواسيب الإلكترونية واستخداماتها في المعاملات والوظائف وزيادة عدد المشتركين في الشبكة الدولية للمعلومات ***Internet*** وتطوير استخدام البرمجيات في إدارة الأنشطة الاقتصادية والتجارية والإنتاجية والمالية والتسويقية وإدارة الموارد البشرية والأنشطة التعليمية والتدريبية . **وفيما يلي أهم خصائص وسمات الاقتصاد الرقمي:**

سهولة الوصول إلى مصادر ***Access***:

يعتمد نجاح ونمو الاقتصاد الرقمي على قدرة الأفراد والمؤسسات على المشاركة في شبكات المعلومات ومواقع الإنترنت المختلفة ، ويتطلب الاشتراك الفعال في تلك الشبكات وفي الاقتصاد الرقمي ضرورة توفر البنية التحتية ، **مثل** :

شبكات الكهرباء، وشبكات الهواتف ، وانخفاض تكلفة ورسوم تلك الخدمات ، وتوفر الآلات والأجهزة والمعدات والمهارات والتعليم والتدريب وتوفر الموارد المالية واستخدام الأموال الإلكترونية والبلاستكية مثل : بطاقات الائتمان الدائنة والمدينة.

المنافسة وهيكل السوق في ظل الاقتصاد الرقمي:

يشمل الاقتصاد الرقمي تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتجارة الإلكترونية وخدمات التوصيل الإلكترونية والبرمجيات والمعلومات ، وهي تختلف باختلاف حجم المعاملات الاقتصادية والتخصص والموارد والقطاعات الاقتصادية ومكونات الناتج المحلي الإجمالي ، ويرى بعض الاقتصاديين أن مكونات الاقتصاد الرقمي تختلف باختلاف نطاق الاقتصاد وتأثير شبكات المعلومات والمعايير والسلع العامة وتكلفة المعاملات والصفقات ، ومن المعروف أن التكنولوجيات تتغير بصفة سريعة وتؤثر على منظومات الأعمال من حيث المصادر البديلة والمدخلات والعمليات والتشغيل والمخرجات والمنتجات والاستخدمات والتوزيع.

وتؤثر تكنولوجيا المعلومات على درجة المنافسة وأساليبها وتحسين المراكز التنافسية ، ويختلف هيكل السوق وفق درجة تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد الرقمي وذلك على المستويين المحلي والدولي ، ويجب أن تتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع منظومات وقطاعات الاقتصاد المختلفة وخاصة في مجال التصنيع والزراعة والتعليم والتدريب والخدمات المالية والمصرفية والاستثمارية.

مستقبل الاقتصاد الكلي في ظل الاقتصاد الرقمي:

تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا أساسيا في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وفي الاستثمارات الرأسمالية والتجارة الإلكترونية الداخلية والخارجية ويؤثر الإنترنت في أساليب أداء المعاملات التجارية وأساليب العمل .

الاقتصاد الرقمي يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات:

يمكن التحكم في المعلومات بالاستخدام الفعّال للمعلومات وتوظيفها لخدمة القرارات والسياسات الاقتصادية ، وتساعد مهارات إدارة المعلومات في نجاح اتخاذ القرارات الاستثمارية بعيدة المدى بدقة ، ويوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات عن طريق تعلم كيفية تحديد الاحتياجات المعلوماتية ثم اختيار المصادر المناسبة للمعلومات الأساسية والهامة أي إدارة الصادر والوارد من المعلومات بطريقة أكثر كفاءة **وتكون هذه المعلومات إما:**

معلومات إلكترونية : وتشمل البريد الإلكتروني والإنترنت والمواد المسجلة على أشرطة الفيديو والمعلومات الموجودة على الأقراص الصلبة أو المرنة CD-ROM.

معلومات المنطوقة: تتمثل في المكالمات الهاتفية والحوارات.

معلومات مطبوعة: مثل التقارير والفاكسات.

يوفر الاقتصاد الرقمي المعلومات المثالية من الحداثة و الكفاءة والأهمية والدقة وإمكانية التحقق من صحتها .

آليات الاقتصاد الرقمي:

تأخذ المعلومات الاقتصادية أشكالا مختلفة في الاقتصاد الرقمي ، فقد تكون في شكل كلمات أو أصوات أو أشكال توضيحية ، كلها قد تكون رقمية أو غير رقمية.

ويقصد بالمعلومات "الأنالوج" ***Formation Analoguein*** تلك المعلومات الموجودة على أشرطة ممغنطة أو أفلام ، والتي لا يمكن تخزينها في الحواسيب الإلكترونية أو تحويلها ، في حين أن الأشرطة أو الديسكات الممغنطة المركزة ***CD*** تأخذ أشكالا رقمية حيث يمكن تحويلها بين الحواسيب الإلكترونية ، وبالتحديد تم تحويل الأشرطة والوسائل التقليدية لتداول المعلومات إلى الأسلوب الرقمي والديسكات والفلوبي ديسك ، فيمكن تداول المعلومات الرقمية بين مراكز المعلومات والحواسيب الإلكترونية في حالة تدعيم تلك الحواسيب بالهواتف

والأقمار الصناعية ، ومن المعروف أيضا إمكانية تخزين وإسترجاع المعلومات الرقمية ، بجانب استخدام الكاميرات الإلكترونية الرقمية وأجهزة تصوير المستندات ***Scanner*** حتى الوصول إلى الإنترنت و(***www :*** ***Word.Wide.Web)***.

إذن يعتبر الاقتصاد الرقمي محصلة التفاعل بين اتجاهات تقدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وبين المنظومة الاقتصادية (الاقتصاد الكلي – الاقتصاد الجزئي واقتصاد القطاعات النوعية في الصناعة والزراعة والتجارة والبنوك والمال والصحة والتعليم والعلاقات الاقتصادية الدولية والسياسات النقدية والسياسات المالية وغيرها).

ويساعد الاقتصاد الرقمي في معرفة أثر الاقتصاد على المجتمع وتشخيص المشكلات الاقتصادية من حيث الأسباب والنتائج والمساهمة في اقتراح الحلول الاقتصادية المثالية والعلمية.

يؤثر الاقتصاد الرقمي في فروع الاقتصاد المختلفة بالربط بين النماذج الاقتصادية + البرمجيات + الإنترنت وذلك لتحقيق الأمثلية "***Optimization***"

المطلب الثالث :العناصر الداخلة في تشكيل الاقتصاد الرقمي

هناك العديد من العناصر التي تؤثر في الاقتصاد الجديد والتي تلعب دورا حيويا في تشكيله **من أمثلتها** : التكنولوجيا الحديثة ، والعولمة ، وحركات حماية البيئة ، وغيرها **وسوف نقوم بمناقشة أربع قوى رئيسية تؤثر في تحديد شكل العصر الرقمي الجديد :**

- البنى التحتية الداعمة .
- ظهور الإنترنت .
- الأنواع أو الأنماط الجديدة من الوسطاء .
- تفصيل العروض التسويقية من قبل البائع ***Customization*** وتفضيل العروض التسويقية من قبل المستهلك ***Customerizattion*** .

البنى التحتية الداعمة :

تتمثل في التقنيات الرقمية وآليات التواصل ***Digitalization and Connectivity*** ، التي تستخدم في دعم عمليات وأنشطة الأعمال الإلكترونية وتبادلات التجارة الإلكترونية ، وهذه البنى التحتية تتضمن شبكات الاتصال الهاتفي السلكية واللاسلكية وخدمات الأقمار الصناعية ، والكيانات البرمجية ***Software*** ، وكذا الكيانات المادية ***Hardware*** ، والخدمات التكميلية ، و العنصر البشري المدرب والمؤهل ، وتجدر الإشارة هنا أن العديد من الأنظمة والأجهزة مثل أجهزة الحاسب الآلي المحمول ***Laptop Computer*** ، وآليات تخزين المعلومات Information Storage أصبحت تنطوي على مكونات رقمية تقوم بتشغيل تلك الأنظمة والأجهزة وفقا للتقنية الجديدة .

ونستطيع أن نؤكد هنا على أن التقدم التكنولوجي المتنامي والمستمر قد أحدث نمو متزايد في أعداد الأجهزة والأنظمة التي تعمل وفقا لآلية معلومات رقمية ***Digital Information*** ، والتي تأتي كخلايا ثنائية ***Bits*** من أصفارا وأرقام وقد سهل هذا من إمكانية تحويل الكتب والبيانات والأصوات والصور إلى تلك التيارات الرقمية الثنائية .

ويتطلب تدفق تلك الخلايا الثنائية من جهاز إلى موقع إلى جهاز أو موقع أخر نوعا من الاتصال والتواصل ، والذي أمكن تحقيقه من خلال شبكات الاتصال. وبالفعل بدأ تنفيذ الكثير من الأعمال التي تجرى حاليا عبر تلك الشبكات التي نتحدث عنها كما يلي :

١- **الإنترانت : *Intranet* :** تعتبر الإنترانت أكثر الأساليب استخداما للإدارة الداخلية للمؤسسة ، وهي شبكات تحقق التواصل بين الأفراد العاملين الموجودين داخل الشركة الواحدة بعضهم البعض ، وكذلك تحقق التواصل بين العاملين وبين الشبكة الخاصة بالشركة.

١-١ خصائص شبكة الإنترانت :

تتصف شبكة الإنترانت بالخصائص التالية :

- تعد شبكة داخلية بمعنى التعامل يقتصر داخليا على موظفي المنظمة.
- توظف بعض تقنيات الإنترانت في البريد الإلكتروني ، وبرامج التصفح ***browsers web*** ، الحاسبات الخادمة***Severs*** ، وإجراءات التعامل مع الشبكات ***Protocols Networks*** ، وقواعد بيانات الإنترنت ***Databases*** .
- تستهدف شبكة الإنترانت من توظيف تلك التقنيات وتوفير بيئة شبيهة بالإنترنت لدعم أنشطة التجارة الإلكترونية داخل المنظمة.

١-٢ تطبيقات الإنترانت :

يتم تقسيم تطبيقات الإنترانت إلى ثلاث أقسام :

- أعمال عامة .
- مجالات التطبيقات.
- حلول خاصة بالصناعة.

أعمال عامة: أهم الأعمال العامة التي تقدمها شبكة الإنترانت:

- صفحات على الويب خاصة بالأفراد أو الأقسام أو المؤسسة.
- الوصول إلى قواعد البيانات المعتمدة على الويب.
- الاتصالات التفاعلية مثل : الدردشة و الاجتماعات الصوتية والفيديو.
- توزيع المستندات.
- التوصيل الهاتفي.
- التكامل مع الأعمال الإلكترونية.

مجالات التطبيق :يمكن تطبيق الإنترانت في المجالات الآتية :

- التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية .
- خدمات تقدم للعميل مثل حفظ معلومات تخص منتجاته .
- دعم المعلومات الإدارية .
- المؤسسات الوهمية.
- إدارة الوثائق.

حلول الإنترانت الخاصة بالصناعة :

- خدمات مالية **مثل**:البنوك والسماسرة وشركات التأمين وغيرها.
- تكنولوجيا المعلومات.
- التصنيع **مثل**:الكيماويات، السلع الغذائية، أدوية.
- البيع بالتجزئة .
- خدمات أخرى متنوعة مثل: التعليم ، البيئة، الصحة، الترفيه، النقل الاتصال عن بعد....

٢- **الإكسترانت : *Extranet :*** هي الشبكة الناتجة عن ربط شبكتي إنترانت . وهي تلك الشبكات التي تحقق التواصل بين مجموعة من الأطراف الخارجية **مثل**: مصادر التوريد، قنوات التوزيع، وغيرهم من الشركاء الخارجيين. فمثلا على سبيل المثال : عندما تستخدم شركةA تكنولوجيا الويب للاستخدام الداخلي فقط فتلك هي الإنترانت، أم عندما تعرض شركة A على شركةB الدخول إلى أماكن خاصة في الإنترانت الخاصة بها لتصنع طلبات الشراء وما شابه، فتلك هي الإكسترانت.

يمكن النظر لإكسترانت على أنها وسيلة للتبادل الإلكتروني للمعطيات، وقد توسع و انتشر عبر مجالات .

٣- **الإنترنت: *Internet***: هي شبكة عالمية تعمل على ربط الشبكات المنتشرة عبر العالم ببعضها البعض، عن طريق خطوط الهاتف أو الأقمار الصناعية، حيث تعود بداية هذه الشبكة إلى عام ١٩٦٩ عندما طرحت وزارة الدفاع الأمريكي مشروعها الخاص بتبادل المعلومات مع مراكز البحث العلمي في مختلف أنحاء العالم، حيث كانت جامعة كاليفورنيا أول من ساعد في تطوير هذا المشروع ، وأطلقت عليه تسمية ***"Arpanet"*** .

ويمكن تعريف شبكة الإنترنت على أنها : شبكات الحاسب الآلي التي تربط بين عدد هائل من مواقع الويب، والتي تعمل على تحقيق التواصل بين جميع المستخدمين على اختلاف أنواعهم حول العالم، ليس هذا فحسب بل يمكن اعتبارها أيضا مستودع ضخم لأنواع وكميات مذهلة من المعلومات.

٣-١ خدمات شبكة الإنترنت:

- **البريد الإلكتروني (*e-mail*)** : وهو من أكثر الأنشطة الإلكترونية استخداما حيث يستخدمه الأفراد العاديين والمتخصصين والشركات والمؤسسات على اختلاف نشاطاتها وحجمها ومدى تقدم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في مؤسساتهم ، فنجد في الوقت الحالي الكثير منّا لديه عنوان بريد إلكتروني

- أو أكثر يرسل ويستقبل من خلاله العديد من الرسائل المختلفة ومن جميع أنحاء العالم.

وأهم ما يميز البريد الإلكتروني إمكانية إرسال الرسالة إلى أعداد كبيرة من العناوين بمنتهى السهولة وأقل تكلفة مقارنة بالهاتف والفاكس ، كما يمكن استخدامه من أي حاسوب في أي مكان من العالم ، كما أنه لا يتطلب أكثر من امتلاك عنوان .

- **الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات**(*wide **web** world*)واختصارها www وهي خدمة تسهل التصفح والبحث عن المعلومات وسيرها داخل الشبكة من خلال إمكانية الحصول عليها عن طريق نصوص بالإضافة إلى عناصر تفاعلية تتمثل في الصوت ، الصورة وأفلام وفيديو، وهي مبوبة بطريقة يسهل الوصول إليها ، وتترابط مجموعة المعلومات التي تحتويها الشبكة بحسب موضوعاتها بواسطة الوصلات التشعبية والتي تسمح بالقيام بعملية أفقية عبر صفحاته .
- **التبادل الإلكتروني للبيانات**:(***EDI***) : هو أسلوب لإرسال واستقبال البيانات عن طريق شبكات الحاسب الآلي بصورة تسمح بتشغيلها على برامج مستقبليها حتى يستفيد من نتائجها بعد معالجتها، ويتطلب استخدام أسلوب تبادل البيانات إلكترونيا توفر بعض الأساليب والنماذج القياسية والبرامج الخاصة .

٣-٢ خصائص شبكة الإنترنت: ونذكر منها:

- الإنترنت شبكة مفتوحة ***Open network*** وليست شبكة مغلقة كالتي تمتلكها شركات الاتصالات الهاتفية .
- الإنترنت وسيلة تفاعلية ***Interactive medium*** وليست مثل الوسائل الجماهيرية ***Mass medium*** كالتلفزيون أو الإذاعة والصحف .
- الإنترنت يجعل المستخدمين شركاء فاعلين في العمليات الاتصالية.

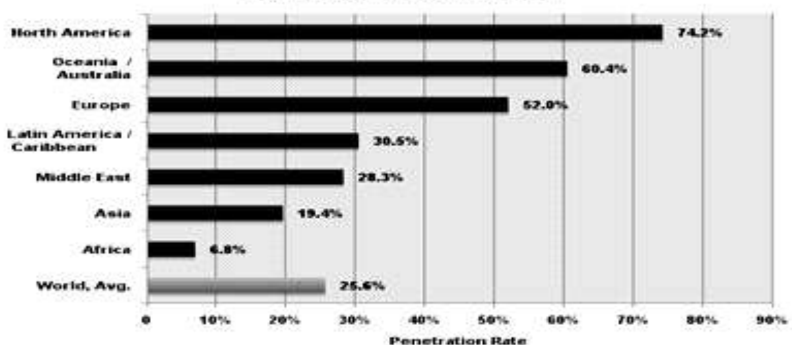
١- النمو الهائل في استخدام الإنترنت:

يمكن اعتبار الإنترنت تلك الثورة التكنولوجية للألفية الجديدة والتي ساهمت في تمكين المستهلكين ومنظمات الأعمال من التواصل والاتصال بكل الأشكال والطرق الممكنة والمفضلة لهم ، وتشير الدراسات الحديثة إلى قيام الكثير من المستهلكين باستخدام وتقييم المعلومات المنشورة على الإنترنت قبل اتخاذهم لقراراتهم الهامة كاختيار المدرسة أو الجامعة التي يدخلونها ، والسيارة التي سيقومون بشرائها وإيجاد الوظيفة التي يتطلعون إليها، وكذا اتخاذ قرارات الاستثمار الهامة.

١- تطورات استخدام شبكة الإنترنت في العالم:

توسع انتشار الإنترنت على نطاق واسع من العالم وبمختلف الفئات العمرية ، فقد أجريت إحصائيات حول استخدام الإنترنت لمختلف بلدان الكرة الأرضية عبر موقع الإحصائيات الشهير***(statas world Internet)*** وتقول أحداثها أن عدد مستخدمي الإنترنت لعام ٢٠٠٩بلغ نحو ١.٧٣٣.٩٩٣.٧٤١مستخدم في مختلف قارات العالم .

الشـكل رقـم (١.٢) يوضـح إحصـائيات حـول عـدد مسـتخدمي الإنترنت في مختلف قارات العالم لسنة ٢٠٠٩.



الأنماط الجديدة من الوسطاء*New Types Intermediaries*:

ساهمت التقنيات التكنولوجية الحديثة في ظهور آلاف المنظمات الاعتبارية الموجودة على الإنترنت، والتي يطلق عليها "دوت كوم" ***dot-coms*** . وقد أدى النجاح الكبير لتلك النوعية من الشركات مثل ***Amzon.com*،** ***Yahoo.com*** إلى التأثير بشكل واضح على العديد من الشركات الصناعية التقليدية وعلى الموزعين الموجودين في الأسواق الفعلية .فعلى سبيل المثال ، تأثرت شركة "كومباك" ***(Compaq)*** للكمبيوتر - والتي كانت تعتمد في بيع أجهزة الحاسب الآلي الخاصة بها على موزعي وتجار التجزئة – بما قامت به شركة **"دل"** ((***Dell***))، والتي حققت نمو سريع من خلال اعتمادها على البيع الإلكتروني لمنتجاتها ومع ظهور تلك النوعية الجديدة من الوسطاء الموجدين على الإنترنت تم الاستغناء عن خدمات الموزعين التقليدين وهو ما يشار إليه بالنوع الجديد من الوسطاء في عمليات التوزيع.

وأدى ظهور النمط الجديد من الوسطاء، وتلك الأشكال الجديدة من العلاقات إلى جعل الشركات المنتجة تقوم بإعادة تقييم الطريقة التي تخدم بها أسواقها.

I- تفصيل العروض التسويقية من قبل البائع وتفضيلها من قبل المستهلك:

تعتبر الشركات الصناعية التي كانت ترتكز بشكل أساسي على تنميط منتجاتها، وعمليات الأعمال الخاصة بها المحور الذي دارت حوله شكل النظم الاقتصادية حيث وجهت استثماراتها في بناء علامة تحصل من خلالها على مزايا تنميط العروض السوقية التي تقدمها، وكانت تتطلع من خلال فلسفة تنميط منتجاتها إلى تحقيق نمو في الطلب عليها ، والحصول على ميزة وفورات الحجم الكبير.

ولتفعيل تلك الفلسفة فقد اعتمدت هذه الشركات على وضع أنظمة توجيه ورقابة تعمل آليا دون إجراء إي تغييرات.

وعلى العكس نجد أن النظم الاقتصادية الجديدة يتم بنائها حول المعلومات المتعلقة بالأعمال، فالمعلومات أصبحت المصدر الرئيسي للحصول على مزايا التمايز ومن خلال التطور السريع للإنترنت وتقنيات التواصل استطاعت الشركات أن تنمي قدراتها على تجميع المعلومات عن النواحي الفردية للمستهلكين والموردين والموزعين .

تطبيقات الاقتصاد الرقمي

يتكون الاقتصاد الرقمي من مجموعة من المؤسسات الإلكترونية التي تمثل تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال((***tic***)) ، وتحقق فوائد في جميع مناحي الحياة الداعمة للتنمية المستدامة في مجالات عديدة كالأعمال التجارية والإدارة العامة والتعليم والصحة والزراعة وغيرها، وهذه المؤسسات الإلكترونية تتشابك مع بعضها البعض من خلال شبكات المعلومات الداخلية والأخرى الدولية، ويعتبر البريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت القاعدة العريضة لتحقيق التشابكات الاقتصادية بين المؤسسات لتنفيذ التجارة الإلكترونية، ويشمل الاقتصاد الرقمي أيضا تسويق العديد من المنتجات المصرفية وتقوم قنوات التوزيع الإلكترونية وهو ما يعرف بالبنوك الإلكترونية ، وقد ساعد توفر البني الأساسية المتمثلة في انتشار الأقمار الصناعية والاتصالات الدولية ومجموعة الحواسب الشخصية والاشتراك في الإنترنت للشركات على ظهور الاستثمار الإلكتروني .

كما تقوم الشركات المساهمة الإلكترونية في الاقتصاد الرقمي بتصميم موقع على شبكة الإنترنت للتعريف بنشاطاتها وخططها وأسواقها وأهدافها لتحقيق الاتصال الفوري بالأسواق العالمية.

من خلال ما سبق ذكره نجد أن للاقتصاد الرقمي عدة تطبيقات في العديد من مجالات الحياة سنحاول من خلال دراستنا إلقاء الضوء على أهمها كالتجارة الإلكترونية ، التسويق الإلكتروني، الاستثمار الإلكتروني ، أما فيما يخص البنوك الإلكترونية .

المطلب الأول : التجارة الإلكترونية ***Electronic Commerce***

تمثل التجارة الإلكترونية واحد من موضوعات ما يعرف بالاقتصاد الرقمي القائم **على حقيقتين:** التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات، فتقنية المعلومات أو صناعة المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي والحقيقي للتجارة الإلكترونية ، باعتبارها تعتمد على تقنية المعلومات والاتصال ومختلف الوسائل التقنية الأخرى لتنفيذ وإدارة النشاط التجاري.

١- **تعريف التجارة الإلكترونية:** هناك عدة تعريفات تخص البنوك الإلكترونية **نذكر من أهمها:**

التجارة الإلكترونية : هي كل معاملة تجارية بين البائع والمشتري ساهمت فيها شبكة الإنترنت بصفة إجمالية أو جزئية، كالتزود بمعلومات تخص خدمة أو سلعة معينة لاقتنائها لاحقا، ويتم التسديد إلكترونيا سواء، بصك ورقي عند التسليم، أو بطرق أخرى.

تصف **"التجارة الإلكترونية"**عمليات بيع وشراء وتبادل المنتجات والخدمات والمعلومات من خلال الشبكات بما في ذلك شبكة الإنترنت بأسلوب مباشر(***Online***)

تتمثل **"التجارة الإلكترونية "**في استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تبادل السلع والخدمات والمعلومات، إذ يتم من خلال هذه التكنولوجيا الربط الفاعل بين البائع والمشتري وتبادل المنتجات والمعلومات وتحويل المعلومات.

يمكن أن نخلص إلى تعريف يجمع بين التعريفات سالفة الذكر على النحو التالي: التجارة الإلكترونية "هي تنفيذ كل ما يتصل بعمليات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات باستخدام شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى الشبكات التجارية العالمية الأخرى، **ويشمل ذلك:**

- عمليات توزيع وتسليم السلع ومتابعة الإجراءات.
- سداد ودفع الالتزامات المالية .
- إبرام العقود وكذا عقد الصفقات.
- التفاوض والتفاعل بين المشتري والبائع.
- علاقات العملاء التي تدعم عمليات البيع والشراء وخدمات ما بعد البيع.
- المعلومات عن السلع والبضائع والخدمات.
- الترويج والإعلان عن المنتجات والخدمات.
- الدعم الفني لسلع التي يشتريها الزبائن.
- تبادل البيانات إلكترونيا **بما في ذلك :**
  - التعاملات المصرفية .
  - الفواتير الإلكترونية .
  - الاستعلام عن السلع .
  - كتالوجات الأسعار .

٢- أشكال و أنواع التجارة الإلكترونية:

تتواجد التجارة الإلكترونية في مجالات لا حصر لها ، وهناك أشكال متعددة للتجارة الإلكترونية وأنواع مختلفة، **نذكر منها ما يلي:**

١) **التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال أو من الشركات إلى الشركات *B2B to Business Business :*** وهي تجارة تتم بين مؤسسات الأعمال أو الشركات ، باستخدام شبكة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لتقديم طلبات الشراء إلى مورديها وتسليم الفواتير والدفع.

ويعد هذا النوع من أنواع التجارة الإلكترونية الأكثر شيوعا في الوقت الحالي داخل الدول أو فيما بينها باستخدام الوثائق الإلكترونية.

٢) **التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال أو الشركات لزبائن *Business B2C to Customer:*** وهي تمثل التبادل التجاري بين الشركات والأفراد

٣) وتشمل بيع المنتجات والخدمات .
وقد توسع هذا الشكل كثيرا فتوفرت المراكز التجارية على الإنترنت لتقديم كل أنواع السلع والخدمات، وتسمح للمستهلك باستعراض السلع وتنفيذ عملية الشراء.

٤) **التجارة الإلكترونية بين وحدات الأعمال والإدارة المحلية الحكومية *B2A Business to Administration* :** تغطي جميع التحويلات **مثل:** دفع الضرائب والتعاملات بين الشركات وبين هيئات الإدارة المحلية الحكومية حيث تقوم الحكومة بفرض الإجراءات واللوائح والرسوم ونماذج المعاملات على الإنترنت بحيث تستطيع الشركات الإطلاع عليها بطريقة إلكترونية فتقوم بإجراء المعاملة إلكترونيا دون الحاجة للتعامل مع المكاتب العمومية .

٥) **التجارة الإلكترونية بين الزبائن والإدارة المحلية الحكومية *A2C Administration to Customer* :** تتضمن العديد من الأنشطة مثل: دفع الضرائب، واستخراج الأوراق والمستندات إلكترونيا.

٣- مزايا وعيوب التجارة الإلكترونية:

تتسم التجارة الإلكترونية بصفات عديدة وخصائص متنوعة، وذلك من خلال ما تقدمه للمستهلكين والبائعين ؛ ولكن مثلما لديها فوائد و مزايا فهي لا تخلو من مخاطر وسلبيات وتحديات تواجهها على أكثر من صعيد **ولعل من أهم هذه المزايا والعيوب ما يلي:**

❖ المزايا:

تتمثل مميزات التجارة الإلكترونية في:

- **<u>بالنسبة للأفراد:</u>**
- إن نظام التجارة الإلكترونية يقدم خدمات متنوعة وجيدة بالنسبة للأفراد هذه الخدمات غير موجودة في عمليات الشراء في المتاجر العادية ، فالمشتري يستطيع رؤية مجموعات مختلفة من السلع مرتبة على شاشة الحاسوب الخاص بهم ، فيمكنهم طلب الأصناف التي يردونها مباشرة إما عن طريق مفتاح رقمي أو مجموعة البائعين الموجدين عبر الفضائيات ، فمثلا الملابس تعرض حسب المقاسات واللون والقماش فلا يحتاج الزبون إلى التنقل إلى المتاجر وبالتالي تخفيض الوقت والتكاليف.
- تمكن التجارة الإلكترونية الأفراد من التمتع بفرص الشراء لمدة ٢٤ ساعة في اليوم وطوال العام ومن أي مكان.
- إتاحة عدد أكبر من الاختيارات للعملاء نظرا لإمكانهم اختيار بين عدة بائعين وبين منتجات كثيرة.
- حصول المستهلك على معلومات مفصلة في ثوان قليلة بدلا من أيام أو أسابيع.

- **بالنسبة لشركات:**
- تمكن التجارة الإلكترونية الشركات من تقليل تكاليف التوزيع كنتيجة لسهولة الاتصال بالمستهلكين المرتبطين بشبكة الإنترنت، وتقليل تكاليف التسويق نتيجة للاتصال المباشر بين الشركات والمستهلكين وتقليل الوقت نتيجة سهولة عملية البيع.
- إمكانية الشركات من جمع معلومات عن الأسواق من خلال التعرف على عمليات الشراء التي يقوم بها المستهلك وتمكن كذلك التعرف على ما تقدمه الشركات المنافسة من منتجات من حيث الخصائص والمواصفات والأسعار.
- إن الاستمرار الدائم وعلى مدار الساعة لشبكة المعلومات وعدم وجود أوقات معينة لفتح وإغلاق الأبواب يمكن من إيجاد مستهلكين جدد واختراق أسواق ومنافذ بيع جديدة.

❖ العيوب:

هناك عيوب وسلبيات تتحدى التجارة الإلكترونية من بينها:

- **بالنسبة للأفراد:**
- عدم تمكن المشتري من لمس أو تحسس البضاعة قبل طلبها.
- الانتظار ليوم أو عدة أيام قبل استلام البضاعة.
- عدم إلمام بعض المستهلكين بتقنيات الحاسوب و الاتصالات أو التقنيات المتطورة التي تقوم عليها التجارة الإلكترونية.
- عدم ثقة بعض الأفراد في التبادل التجاري الإلكتروني وما يصاحبه من إجراءات التسجيل والتوثيق خاصة في دول العالم الثالث مما يعرقل من ازدهار التجارة الإلكترونية.
- **بالنسبة لشركات:**
- صعوبة تكامل شبكة الإنترنت مع البرمجيات وقواعد البيانات المتوفرة.
- تواجد آلاف المواقع التجارية التي تنافس على بيع نفس المنتجات مما يؤثر على ربحية الشركات.
- مشاكل مواقع الإنترنت من قرصنة وتشويش قد يؤثر على نشاط الشركات.

المطلب الثاني:التسويق الإلكتروني ***Electronic Marketing***

لقد ازدادت الأهمية الإستراتجية للتسويق الإلكتروني (التسويق عبر الإنترنت) خاصة بعد انتشار الاستخدامات التجارية للإنترنت ، وقد فتح التسويق الإلكتروني أفاقا جديدة في عالم التسويق.

ويتيح التسويق الإلكتروني للمنظمة فرصة استهداف المشترين والمتسوقين والمستهلكين بصورة فردية***Individual Electronic Marketing*** ، ويتمتع التسويق الإلكتروني الفردي بأهمية ترويجية كبيرة ، إذ كلما تمكنت الإدارة من مخاطبة المشتري بصورة شخصية وفردية أكثر ، كلما كانت قادرة على استقطابه وجذبه إلى المنظمة بصورة أفضل.

١- مفهوم التسويق الإلكتروني:

يرتبط مفهوم التسويق الإلكتروني ***E- Marketing*** أو ما يسمى بالتسويق عبر الإنترنت ***Internet Marketing*** بظاهرة التجارة الإلكترونية ***E- commerce*** فأنشطتهما موجهة بالدرجة الأولى لتعاملات التجارة الإلكترونية، وتستهدف عملائها من مستخدمي شبكة الإنترنت.

ويعد هذان المفهومان- التجارة الإلكترونية و التسويق الإلكتروني- من أحدث المفاهيم التسويقية في الفكر المعاصر، والتي تتبناه حاليا العديد من منظمات الأعمال المختلفة. ويمكن تعريف التسويق الإلكتروني بأنه:

التسويق الإلكتروني هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق الأهداف التسويقية من خلال شبكات الاتصال المباشر واتصالات الحاسب والوسائل التفاعلية الرقمية .

يوفر التسويق الإلكتروني للمستهلك المعلومات والخدمات التي تتيح له القدر المناسب من المعرفة والتي تمكنه من اتخاذ قرار الشراء الصحيح ، وبذلك يمكن تعريف التسويق الإلكتروني على أنه " شكل من أشكال التبادل التجاري الذي يتم بين الشركات والمستهلكين وذلك من خلال وسائط إلكترونية .

٢- العوامل الضاغطة وراء تبني التسويق الإلكتروني : ويمكن تحديدها كالتالي:

- **السوق:** ويمثل العوامل التي يضمها متغير السوق في عالمية الأسواق الحالية التي تعمل بها منظمات الأعمال، وشدة المنافسة العالمية، وهو ما أسهم بالتبعية في زيادة قوة المستهلكين. وجميع هذه العوامل تشكل عوامل ضغط.
- **المجتمع: *Society*** ويضم المسؤولية الاجتماعية للمنظمة نحو البيئة التي تعمل بها، والقواعد والإجراءات الحكومية التي تضم إنشاء منافذ توزيع جديدة للمنظمة وهو ما يجعل التسويق الإلكتروني البديل المناسب، فضلا عن اتجاه معظم المنظمات حاليا لتقليص الاعتمادات المالية لمختلف أنشطتها، وبالتالي فإن الفاعلية التكاليفية لأنشطة التسويق بالإنترنت تجعله مدخلا ملائما.
- **التقنية: *Technology*** وتتمثل في الابتكارات المتواصلة والنمو المستمر في عمليات التجارة الإلكترونية ، والفيضان المعلوماتي الذي يغمر الأفراد والمنظمات المختلفة نتيجة استخدام الإنترنت ، ومنطقيا فهذه العوامل تشكل دعوة إيجابية للمنظمات لتبني وتكثيف أنشطة التسويق الإلكتروني.

٣- فرص وتحديات التسويق الإلكتروني:

تتمثل أهم الفرص والتحديات في التسويق الإلكتروني فيما يلي:

- **الفرص:** يمكن تحديد أهم الفرص والمنافع التي يحققها التسويق الإلكتروني باستخدام الإنترنت في ظل العولمة وبيئة الأعمال المتغيرة **فيما يلي:**

- تحسين الخدمات المقدمة للمستهلك، وذلك من خلال الأدوات التفاعلية التي يوفرها الإنترنت

- تحسين الاتصالات مع المستهلكين ، والموردين ، والموزعين والعاملين.
- خفض التكاليف وذلك من خلال مواقع الإنترنت التي تسهل على المستهلك التعرف على الأسعار والماركات، وإجراء عمليات الشراء في إي وقت خلال ٢٤ ساعة.
- إن التسويق الإلكتروني متاح للمنشآت سواء الكبيرة أو الصغيرة دون قيود.
- الوصول السهل و السريع للمعلومات مقارنة بالبريد الإلكتروني والفاكس.
- الميزة التنافسية وذلك من التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال المرتبطة بالتسويق الإلكتروني التي خلقت فرصا جديدة في دعم الإستراتجيات المميزة وتحسين الوضع التنافسي للمؤسسات .

▪ **التحديات:** يوفر التسويق الإلكتروني فرص كبيرة ومتنوعة في ظل الاتجاه نحو العولمة والتحول إلى الاقتصاد الرقمي ، إلاَّ أنه يواجه بعض الصعوبات والتحديات التي تحد من استخدامه والاستفادة منه ، **ويمكن تحديد أهم هذه التحديات والتي تخص بالدرجة الأولى الدول النامية فيما يلي:**

- غياب البنية التحتية الضرورية لقيام التسويق الإلكتروني ، كعدم توفر أجهزة الكمبيوتر لدى نسبة كبيرة من الأفراد،و عدم انتشار الإنترنت بصورة كبيرة في الدول النامية.
- عدم تقبل عدد كبير من العملاء فكرة الشراء عبر الإنترنت لإحساسهم بالمخاطر المتعلقة بجودة السلع ورغبتهم في فحصها قبل الشراء.
- محدودية استخدام البطاقات الائتمانية في هذه الدول ، على الرغم من أن بطاقات الائتمان هي أكثر الطرق انتشارا للدفع عبر الإنترنت .

المطلب الثالث:الاستثمار الإلكتروني

شهدت شركات الاستثمار الدولية مع بداية الثمانينات استخدام الحواسيب الإلكترونية كأداة لاتخاذ القرارات المالية والاستثمارية فيما يخص التمويل و الاستثمار والبحث عن حلول مثالية وملائمة بين العائد والمخاطرة ، وبناء المحافظ الاستثمارية المالية .

ومع تطور الشبكة العالمية **"الإنترنت"** تطور الاستثمار الإلكتروني والذي مهد لظهور سماسرة الإنترنت وأتاحت الفرصة للحصول على مقدار هائل من المعلومات مما ساعد على الاستثمار دون الحاجة إلى الحصول على نصائح واستثمارات سماسرة الأسواق المالية.

ومع الوقت أصبحت الشبكة أداة لإتمام العمليات حيث لم يقتصر الأمر على المصارف الكبرى وشركات السمسرة الإلكترونية بل وصل حتى للمصارف التقليدية.

وأمام هذا العرض سنتطرق للتعرف على الاستثمار الإلكتروني، وكيفية بناء محفظة الاستثمار الإلكترونية ، وأخيرًا سنتعرف على مزايا وعيوب الاستثمار الإلكتروني.

١ـ مفهوم الاستثمار الإلكتروني :

يشير مفهوم الاستثمار الإلكتروني عن طريق الإنترنت (***E- investing***) إلى الاستفادة من إمكانيات الشبكة وما توفره من معلومات وآليات لاتخاذ قرارات الاستثمار في الأوراق المالية، ويمكّن هذا النوع من الاستثمار الحصول على بيانات مالية بأقل تكلفة ممكنة والوصول إلى جميع أسواق المال العالمية.

ويمكن كذلك اعتبار الاستثمار الإلكتروني على أنه " ذلك الاستثمار الذي يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتداول وتبادل المعلومات المالية والاستثمارية الإلكترونية فوريا مما يقلل من مخاطر الاستثمار ويزيد من الشفافية في المعلومات ، ويقلل من تكلفة ووقت الصفقات الاستثمارية ، كما تستخدم الإنترنت في التعرف على المؤشرات الاقتصادية والعالمية والمحلية فوريا وعلى مدى ٢٤ساعة ، ومن ثم يعتبر حال المستثمر الإلكتروني أفضل بكثير من المستثمر العادي ".

من خلال ما سبق ذكره نستخلص أن الاستثمار عبر شبكة الإنترنت يهدف إلى:

- بيع وشراء الأوراق المالية عبر شبكة الإنترنت.
- الاشتراك في مواقع الاستثمار الكبرى ، بهدف دراسة القطاعات المختلفة .
- استغلال الفرص الاستثمارية من المواقع الإخبارية والتي لم تكن متاحة لصغار المستثمرين قبل ظهور شبكة الإنترنت.
- اختيار الأصول التي تتفق مع أهداف المستثمرين وإمكانياته المالية .
- بناء التحليلات اللازمة لمتابعة وتقويم الاستثمارات المختلفة .
- تقويم البدائل الاستثمارية المختلفة فيما بينها ، واختيار الأحسن منها ، وذلك نظرا لتوفر المعلومات والبيانات عنها .

٢ـ خطوات بناء محفظة الاستثمار الإلكتروني:

يتم اختيار وتحديد محفظة الاستثمار الإلكتروني الفوري عن طريق تحديد الأوراق المالية ذات أعلى عوائد وأقل مخاطر ، باستخدام قائمة مراجعة إدارة الاستثمار يوميا وأسبوعيا وشهريا ، **وكل ربع سنة بالخطوات التالية:**

ـ الخطوة الأولى:

وتتمثل في الدخول لشبكة الإنترنت والضغط على الماوس على كلمة "***portfolio***" أي محفظة الاستثمار الإلكتروني لإحضار صفحة المحفظة والتي سوف توضح شكل المحفظة الجديدة ، بافتراض أن المحفظة تشمل ١٥٠ ورقة مالية تمثل ٧ أنواع من محافظ الاستثمار ، نسجل عدد الأسهم والأسعار التي نوافق عليها ونلغي المحافظ الأخرى يؤدي ذلك إلى اختيار محفظة جديدة.

ـ الخطوة الثانية:

يجب مراجعة المحفظة بشكل يومي بالضغط مرة أخري على كلمة "***portfolio***"، ونحدد عائد المحفظة والرسم البياني والمؤشرات الخاصة بها (المستثمر في بورصة***Nasdaq*** ١٥ دقيقة تأخير ، والمستثمر في بورصة نيويورك ٢٠دقيقة تأخير، أي يتم تحديث المحفظة كل دقيقتين).

الخطوة الثالثة:

تتم المراجعة الأسبوعية لمحفظة الاستثمار الإلكتروني بالضغط على عمود "***Analyst Rating*** " في صفحة المحفظة بالشاشة حيث تتحدد أحدث الأولويات والترتيبات ، ثم نضغط على كلمة " ***Insider Trading***" للوصول إلى صفحة "***Trading***"

٣- مزايا وعيوب الاستثمار الإلكتروني: وتتمثل في:

▪ **المزايا :** يمكن القول بأن الاستثمار عبر الإنترنت يشير في الواقع إلى مفهوم أكثر اتساعا من مجرد تداول الأوراق المالية عبر الإنترنت ، حيث أن الاستثمار الإلكتروني قد لا ينطوي على أي قيمة بيع وشراء فورية إنما يشمل المجالات التالية :

- الاستفادة من المعلومات والدراسات والأبحاث المرتبطة بالاستثمار والمتاحة عبر الإنترنت ، حيث يستطيع المستثمرين الحصول على التقارير السنوية للشركات و التقارير المحفوظة لدى هيئة الأسواق والأوراق المالية على مدار الساعة بالإضافة إلى معلومات أخرى عن بيانات كل قطاع من القطاعات وتوقعات الإيرادات وتوصيات الخبراء ، بالإضافة إلى المساعدة الخاصة بإدارة المحفظة الاستثمارية عبر الإنترنت .
- الاستفادة من خدمات سماسرة الإنترنت حيث يمكن الدخول في عمليات التداول عن طريق الإنترنت ٢٤ ساعة في اليوم و ٧ أيام في الأسبوع بالإضافة إلى انخفاض تكلفة التعاملات .

▪ **العيوب :** رغم كل ما يحققه الاستثمار الإلكتروني من مزايا إلا أن هناك عدة مشاكل تعيقه **ولعل من أهمها :**

- تتطلب المعاملات الإلكترونية الخاصة بالاستثمارات نظم دفع إلكترونية مؤمنة وفعالة ، وذلك باستخدام مختلف تقنيات التشفير والحماية.
- يتطلب الاستثمار عبر الإنترنت خبرة واسعة وكبيرة من طرف الأفراد ، رغم أن هناك بعض بيوت السماسرة التي توفر وتقدم الخدمات الاستثمارية لكنها غير كافية .
- قد يواجه المستثمر بعض الأعطال الفنية في الاتصال بالشبكة خاصة مع تزايد الإقبال على مواقع السمسرة .
- زيادة حجم تكلفة الاستثمارات بطريقة غير مباشرة .
- تعقد عمليات التداول في معظم الحالات .

الاقتصاد الرقمي في العالم العربي، بين الواقع والتحديات

يتجه الاقتصاد أكثر فأكثر نحو اقتصاد جديد مبني على المعرفة وتقنيات المعلومات، وتعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأداة جديدة للاقتصاد ، وبفضل تطورات قطاع الاتصالات والمعلومات دخل الاقتصاد في تسييره وإداراته عصر الرقمية الذي مسا جميع الأعوان الاقتصادية وفي شتى مجالات الحياة وقد باشرت مختلف الدول العربية في بعض المبادرات متفاوتة الأهمية من أجل إنشاء بينة تحتية رقمية مناسبة لسّير في ركب التقدم والتطور التكنولوجي.

المطلب الأول:مدى جاهزية الدول العربية للاندماج في الاقتصاد الرقمي

إن اندماج اقتصاد بلد ما في الاقتصاد العالمي يتوقف على مجموعة من الأسس الواجب توفرها في هذا الاقتصاد ، وفي نفس الوقت تعتبر مؤشرات من خلالها يمكن الحكم على مدى جاهزية الدول لدخول الاقتصاد الرقمي .

وفي هذا الصّدد تحاول العديد من الدول العربية متابعة المستجدّات العالمية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما تفرزه من متغيرات جديدة من خلال تطوير وتحديث اقتصادياتها لتواكب التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات، وبدأت هذه الدول في الاعتماد على الأعمال الإلكترونية (***E-Business***) والتجارة الإلكترونية والمصارف الإلكترونية التي تعتبر من أهم سمات الاقتصاد الرقمي ، **وفي ما يلي سنتطرق لأهم هذه المؤشرات :**

١- البنية التحتية للاتصالات والمعلوماتية والجاهزية الرقمية : وتضم :

١-١ **الاتصالات الهاتفية**: بالنسبة لشبكة الاتصالات الهاتفية والتي تعتبر بوابة الدخول لعصر المعلومات ، فقد عملت الدول العربية على تطوير بنيتها التحتية للاتصالات ، وتضاعفت الكثافة الهاتفية واستكمل ت عدة دول عربية تحويل شبكاتها إلى النظم الرقمية إلا أنها دون المستوى العالمي .

فحسب إحصائيات سنة **٢٠٠٨** فقد بلغ عدد الخطوط في الدول العربية **(١٠٩** خط لكل **١٠٠٠** نسمة**)**، في حين تصل النسبة في الدول المتقدمة إلى**٥٦١** خطا.

وحاليًا توجد أربعة مشاريع عالمية للاتصالات وتقنيات المعلومات تساهم فيها معظم الدول العربية لتطوير قطاع المعلومات والاتصالات ، وكمثال لهذه المشاريع مشروع **" الكيبل "** ويبلغ طوله ٣٠٠٠٠٠ كلم ، ويربط أكثر من ١٠٠ دولة منها ١٤ دولة عربية، إضافة إلى مشروع " أفريكا " ومشروع " كيبل الألياف الضوئية ".

١-٢ تقنيات الاتصال والجاهزية الرقمية: وفي مجال تقنيات الاتصال فقد خطت الدول العربية خطوات لا بأس بها حيث أصبحت نسبة كبيرة من شبكات الاتصال تعمل بالطرق الرقمية .

وتعّد **" مدينة دبي للإنترنت "** مثال على التطّور الكبير الحاصل في مجال تقانات المعلومات والاتصال .

ويعتبر توافر الحاسوب من المعايير الأساسية لقياس مدى وصول تقنيات المعلومات عبر الوسائط التقنية الجديدة ، فالإحصائيات تشير إلى نقص شديد في حالة الدول العربية حيث يبلغ المتوسط **١٣** حاسوب لكل **١٠٠** نسمة بينما يبلغ المتوسط العالمي **٧٨.٣** حاسوب لكل **١٠٠٠** نسمة .

وبالنسبة للاتصالات بالأقمار الاصطناعية فهناك القمر الصناعي **" نايل سات "** المخصص لأغراض الإعلام ، وقريبًا سيكون قمر صناعي أخر يعمل بالنظام الرقمي إلى جانب قمر **" الثريا "** المخصص للاتصالات ، وهذا سيحقق مجموعة من المزايا في مجال البحث المعلوماتي .

في دراسة أعّدت لصالح منتدى **"دافوس"** الاقتصادي الدولي حول تحديات تطور تكنولوجيا الاتصال والإعلام في العالم العربي ، تصنيف الدول العربية **إلى ثلاث مجموعات حسب الجدول الموالي :**

الجدول (٢.١) يوضح تصنيف الدول العربية حسب تطوّر تكنولوجيا المعلومات والاتصال

مجموعة التطور السريع	مجموعة الدول الصاعدة	مجموعة الدول السائرة في طريق النمو
٦) الكويت. ٧) الإمارات العربية المتحدة	٨) السعودية. ٩) الأردن. ١٠) مصر. • لبنان.	١١) المغرب. ١٢) الجزائر. ١٣) سوريا. • عمّان.

<u>١-٣ عدد مستخدمي الإنترنت:</u> إن أهم مؤشرات قياس الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو مؤشر **"عدد مستخدمي الإنترنت"**، والذي يعكس مدى جاهزية الدول للاقتصاد الرقمي ، والجدول الموالي يوضح عدد مستخدمي الإنترنت في مجموعة من الدول العربية.

الجدول رقم (٣.١)إحصائيات حول استخدام الإنترنت في بعض الدول العربية لسنة ٢٠١٠

الدولة	عدد المستخدمين	نسبة المستخدمين من عدد السكان
مصر	١٧.٠٦٠.٠٠٠	%٢١.٢
المغرب	١٠.٤٢٢.٥٠	%٣٣.٠
السعودية	٩.٨٠٠.٠٠٠	%٣٨.١
الجزائر	٤.٧٠٠.٠٠٠	% ١٣.٦
السودان	٤.٢٠٠.٠٠٠	%١٠.٠
سوريا	٣.٩٣٥.٠٠٠	%١٧.٧
الإمارات	٣.٧٧٧.٩٠٠	%٧٥.٩
تونس	٣.٦٠٠.٠٠٠	%٣٤.٠
لبنان	١.٥٧٠.٠٠٠	%٣٩.٥
قطر	٣٥١.٠٠٠	%٤٢.٦
عمان	٣٤٠.٠٠٠	%١٠.٣
العراق	٢٧٥.٠٠٠	%١.٠

ليبيا	٢٦٠.٠٠٠	٤.٢%
البحرين	٢٥٠.٠٠٠	٣٤.٨%
مالي	١٠٠.٠٠٠	٠.٨%
النيجر	٤٠.٠٠٠	٠.٣%
موريتانيا	٣٠.٠٠	١.٠%

أما إجمالي مستخدمي شبكة الإنترنت في الوطن العربي فقد بلغ حوالي٧٥ مليون مستخدم في نهاية **٢٠١٠**.

وأكدت الدراسات والإحصائيات أن العدد الحقيقي لمتصفحي الإنترنت في الدول العربية سيتجاوز هذا العدد بكثير إذا تمت إضافة استخدام الشبكة العنكبوتية عبر الهواتف النقالة في هذه المنطقة، فعلى سبيل المثال، في حين لا يتعدى معدل انتشار الإنترنت في الجزائر حدود **١٥%** فإن معدل تغلغل الهاتف النقال فيها يتجاوز **١٠٠%**.

٢- توظيف المعلوماتية:

٢-١ البنوك العربية وتوظيف المعلوماتية : قامت البنوك المركزية العربية بوضع أسس لتشغيل البنوك وفق النظم الإلكترونية والدفع عبر الهاتف ولكن يلاحظ وجود مستوى منخفض في معدلات انتشار بطاقات الائتمان وأجهزة الصراف الآلي في المنطقة العربية.

و في ظل المنافسة الشديدة من قبل البنوك الدولية تشجعت البنوك العربية على تقديم العديد من الخدمات المصرفية الإلكترونية مثل:

- إدارة الحسابات الجارية.
- تسديد الفواتير.
- القروض الشخصية.
- الصناديق الاستثمارية.
- بطاقات الائتمان.

وتقدم السعودية والإمارات ولبنان والأردن أمثلة جيدة من حيث وجود العديد من البنوك لديها والتي تملك خدمات عبر الهاتف ، بداية من التسهيلات البنكية البسيطة إلى الدفع عن بعد .

ففي ما يخص البطاقات الائتمانية فقد بلغ عددها حسب إحصائيات **٢٠١٠** في السعودية **١٣** مليون بطاقة ، بينما في الإمارات فعددها **٠٩** مليون بطاقة، أما في البحرين فبلغ نحو **١٧٦** ألف بطاقة ، فيما تبلغ نسبة بطاقات الائتمان الإسلامية **١%** إلى جملة البطاقات المستخدمة في الأسواق الخليجية.

أما فيما يخص عدد أجهزة الصراف الآلي في الدول العربية يمكن توضيحها من خلال الجدول.

الجدول (٤.١) يوضح عدد أجهزة الصراف الآلي في بعض الدول العربية لسنة ٢٠١٠:

الدولة	السنة	عدد أجهزة ATM
السعودية	٢٠١٠	١١٠١٣
لبنان	٢٠١٠	١٢٠٧
الأردن	٢٠١٠	١٠٢٣
الكويت	٢٠١٠	٨٥٠
عمان	٢٠١٠	٥٠٠
البحرين	٢٠١٠	٤٠٠
الإمارات	٢٠١٠	٢٤٦

في حين يلاحظ في الدول العربية السائرة في طريق النمو كالمغرب والجزائر مازالت تعتمد في تعاملاتها على الشكل الورقي ، ويعود عدم استفادة هذه الدول من الثورة الرقمية والنفاذ إلى أسواق جديدة وتسهيل التعاون البنكي التجاري **إلى :**

- التدريب المنخفض ومستويات الوعي الضعيفة.

على الرغم من أجهزة الصراف الآلي عرفت انتشار ملحوظا في السنوات الأخيرة وازدادت درجة استخدامها بشكل واضح في بعض من الدول العربية فهي لا تزال ضعيفة مقارنة مع الدول المتقدمة ، ولا يزال المجال مفتوحا أمام مزيد من التطور في السنوات المقبلة.

٢-٢ التجارة الإلكترونية في العالم العربي:إن المتتبع للاقتصاد الجديد في الدول العربية يرى أن التجارة الإلكترونية في العالم العربي حققت نموا مرتفعا منذ سنة ١٩٩٧ إلى غاية ٢٠٠٩ **والجدول التالي يبين ذلك:**

الجدول (٥.١) يوضح تزايد نمو التجارة الإلكترونية في العالم العربي من سنة ١٩٩٧ إلى ٢٠٠٩

السنة	**١٩٩٧**	**٢٠٠١**	**٢٠٠٣**	**٢٠٠٩**
العائد	**٢٦مليار دولار**	**٣٣٠مليار دولار**	**١٠٠٠مليار دولار**	**٥٠٠٠مليار دولار**

لقد حققت التجارة الإلكترونية العربية نموا مرتفعا إلاَّ إنها تبقى ضعيفة مقارنة مع الدول المتقدمة، فقد وصل حجم التعاملات الإلكترونية في الدول العربية حوالي **٠.٧ %** من مجموع التعاملات العالمية، في حين تحقق الولايات المتحدة الأمريكية نسبة تتجاوز **٥٨.١%.**

فقد قامت الإمارات العربية المتحدة بتقديم خدمات مصرفية عبر الإنترنت كما شاع تأسيس متاجر افتراضية على الشبكة أبرزها متاجر الملابس والحلويات وتعّد مشروعات الأسواق الإلكترونية في دبي والكويت والسعودية والأردن أكثر مشروعات التجارة الإلكترونية طموحاً ويتوقع إن تحققت خطط تطويرها نماء جيدًا في سوق التجارة الإلكترونية العربية.

إن انتشار التجارة الإلكترونية مرتبط إلى حد بعيد بانتشار الإنترنت وبالتالي فانتشار الكمبيوتر والهواتف في المنازل والمنشات والأجهزة الحكومية ييسر تبادل المعلومات مرورا بالخدمات والسلع، فبالرغم مما شهدته المنطقة العربية من زيادات كبيرة في عدد مستخدمي الإنترنت، إلا أن النصيب النسبي للمجموعة العربية ما زال ضئيلا إذا ما قورن بعدد السكان.

٢- ٣ النسبة للتسويق الإلكتروني في الدول العربية :إن هذه البنية التحتية المتواجدة في الدول العربية مقارنة بالدول المتطورة تشكل بنية ما تزال في بداية الطريق الأمر الذي تنعكس آثاره على مستوى التسويق الإلكتروني ونموه،ففي استطلاعٍ في الجزائر حول ما إذا كان المشاركون بالاستطلاع يعرفون موقع ويبٍ للتسويق الإلكتروني كان الجواب **٩٠.١٤%** بأنهم لا يعرفون مقابل**٩.٨٦%** وهذا ما يؤكد أن المتاجر الافتراضية في الجزائر كما هو في غالبية البلدان العربية لم ترقَ بعد إلى المستوى المطلوب في التسوق الإلكتروني.

ذلك أن أغلب المتاجر الإلكترونية العربية هي متاجر للعرض والإعلان فقط وبذلك هي تمارس عملية التسويق الإلكتروني بشكلٍ غير كامل.أن دورة التجارة الإلكترونية لا تكتمل بالإعلان والعرض فقط إذ لا بد من، إتمام العملية حتى إيصال المنتَج إلى المشتري في المكان والزمان المناسبين.وبسبب عدم وجود بنية لوجستية كاملة في البلدان العربية فإن أغلب المتاجر الإلكترونية تكتفي بتنفيذ نصف دورة التسويق الإلكتروني.وهو ما يطلق عليه البعض التسويق الإلكتروني الساكن. **ويقسم الباحثون المتاجر الإلكترونية العربية إلى ما يلي:**

أ- متاجر تقوم بعمليات العرض والإعلان فقط.

ب- متاجر تمارس التسويق الإلكتروني الكامل من حيث العرض والبيع والتسوية المالية بواسطة البطاقات الائتمانية وهي قليلة جداً.

ت- متاجر تتيح للعملاء الاتصال معها بواسطة البريد الإلكتروني للتعرف على المنتجات وتتم عملية البيع والشراء والدفع والتحصيل بطرق غير إلكترونية كالبريد العادي ، وأغلب المتاجر العربية تقوم على هذا النمط.

ث- متاجر إلكترونية انتقالية تقوم بعمليات البيع والشراء والاتفاق بواسطة شبكة الإنترنت غير أن عملية الدفع تتم عند التسليم وهذه المتاجر تسعى لتطوير خدماتها لتصبح متاجر إلكترونية كاملة من خلال توفير التجهيزات اللازمة وتحقيق الأمن المالي الكافي.

وعلى الرغم من التأخر النسبي للبلدان العربية غير أن بعض الشركات بدأت ببناء قاعدة للتجارة الإلكترونية في عدد من القطاعات مثل البتر وكيماويات ، الغاز المناجم، التعدين .

المطلب الثاني:عوائق اندماج الدول العربية في الاقتصاد الرقمي

تواجه اقتصاديات الدول العربية عدة صعوبات وتحديات عديدة نحو الاتجاه

لتبني الاقتصاد الجديد تسببت هذه الصعوبات في إحداث "فجوة رقمية" بينها وبين اقتصاديات الدول المتقدمة ، فقد أصبح تعبير الفجوة الرقمية شائعا ومنتشرا خلال السنوات القليلة الماضية، وهو تعبير يستخدم للدلالة على تلك الهوة التي أحدثتها ثورة المعلومات والاتصال والتي تقاس بدرجة توافر أسس المعرفة بمكونات الاقتصاد الرقمي ، ولهذه الفجوة الرقمية **أسباب عديدة تمثلت في :**

- غياب البنية التحتية الداعمة لقيام مثل هذا النوع من الاقتصاد الذي يتطلب توفر التقنيات الرقمية وآليات التواصل من شبكات الاتصال الهاتفي السلكية واللاسلكية ، وخدمات الأقمار الصناعية ، والكيانات المادية التي تفتقر لها الدول العربية ، فهذا التحدي يعد من أكبر العوامل التي تواجه اقتصاديات الدول النامية.
ولمواجهة هذا التحدي الكبير تسعى عدد من الدول العربية لتوفير التقنيات والأدوات اللازمة لقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومن بينها المملكة العربية السعودية حيث بلغت قيمة سوق تكنولوجيا المعلومات في سنة **٢٠١٠** ما قيمته **١٢.٤**مليارسعودي وقطر فقد بلغت **٢.١** مليار دولار أمريكي.
أما الأردن فقد بلغت قيمة سوقها ما يقارب **٢.٢** مليار دولار أمريكي .
- انعدام الثقة في إجراء المعاملات الإلكترونية ، وكذا السداد بوسائل إلكترونية ،وعدم اعتماد التوقيع الإلكتروني والتصديق الإلكتروني للوثائق.
- ضعف الإلمام باللغة الانجليزية في اغلب الدول النامية مما يعوق الاستفادة من كافة مواقع شبكة الاتصالات الدولية نظرا لان ٨٠% من هذه المواقع تستخدم اللغة الانجليزية.
- ارتفاع تكلفة استخدام الإنترنت في الوقت الذي ينخفض فيه متوسط الدخل السنوي للفرد في العديد من الدول النامية .
- ضعف الموارد البشرية وغياب الخبرات التكنولوجية اللازمة نتيجة انتشار الأمية بنسب عالية ممثلة في الأمية الأبجدية، علاوة على وجود أمية معلوماتية .
فنجد أن مشكلة اللغة تشكل عائق أمام نجاح التجارة الإلكترونية والتسوق الإلكتروني، فالمواقع التي تستخدم اللغة العربية لا تمثل أكثر من **٠.٥%** من مساحة الاستخدام على شبكة الإنترنت.
- غياب الإطار التشريعي الذي ينظم ويحمي المعاملات الإلكترونية خاصة في ظل انفتاح الأسواق والحفاظ على حقوق الملكية الفردية.
فالدول العربية ومؤسساتها معنية بإرساء الحلول الشاملة أمام إفرازات عصر المعلومات ، ووضع إستراتجية واضحة للتعامل مع متطلبات النظام الجديد.
- ضعف الإنفاق العام على البنية المعلوماتية و انصراف الجهود الحكومية نحو توفير الاحتياجات الأساسية من كهرباء ومياه وصحة وتعليم ... الخ، خاصة في المجتمعات الفقيرة.

من خلال دراسة واقع وتحديات عدد من الدول العربية يتضح أنها تعاني من **" فجوة رقمية "** متسعة رغم ما حققته من نموا متسارعًا في مختلف اقتصادياتها، وبناءا على دراسة مؤشرات السابقة في هذه الدول ومقارنتها بالدول المتقدمة وكذا ببعضها البعض **اتضح أنها تعاني من فجوة ذات ثلاث مستويات:**

- **المستوى الأول:** وهو الفجوة الرقمية على النطاق العالمي بين الإقليم العربي وأقاليم العالم الأخرى .
- **المستوى الثاني:** فجوة رقمية على النطاق الإقليمي بين الدول العربية.
- **المستوى الثالث:** فيمثل تلك الفجوة على النطاق المحلي داخل كل بلد على حدا.

المطلب الثالث:

سُبل اندماج اقتصاديات الدول العربية في الاقتصاد الرقمي

لتتجاوز الدول العربية المعوقات والتحديات سابقة الذكر يتوجب عليها اتخاذ العديد من التدابير والإجراءات لتخرجها من دائرة التخلف والتأخر **ونذكر منها:**

- تكوين المسئولين والسياسيين وتوعيتهم بأهمية وضرورة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصال .
- إعطاء أهمية أكبر لرأس المال الفكري من أجل بناء مجتمع قائم على المعرفة فكلما زادت قدرات العاملين المعرفية زادت قدراتهم الإبداعية وهو ما يمنح المؤسسات ميزة تنافسية.
- الاهتمام بالتوعية المعرفية والتكنولوجية منذ الصغر .
- الاهتمام بالمبتكرين والنوابغ ومختلف الباحثين والعاملين في مجالات المعرفة لأن الوضعية الاجتماعية والمادية الصعبة تجعلهم يهجرون إلى البلدان الغربية التي تستقطب العديد من الأدمغة والموارد البشرية.
- توفير الإطار القانوني الملائم للبيئة المعرفية والاقتصادية الجديدة .
- تحديث النظام المصرفي وتفعيل دوره في تمويل المعرفة والبحث العلمي .
- تخفيض تكاليف استعمال الأدوات التكنولوجية الحديثة وخاصة الإنترنت وتعميم استخدامها من خلال توسيع شبكاتها .
- تطوير القدرات في مجال اللغات الأجنبية وخاصة اللغة الإنجليزية .
- جذب وتشجيع الاستثمارات الأجنبية في التكنولوجيات الجديدة .

الفصل الثاني
الفجوة الرقمية

كانت الزراعة قبل قرن من الزمان هي المسيطرة و الميهمنة على اقتصاد الشعوب. وبعد ذلك أصبحت الصناعة هي القوة المهيمنة على اقتصاد الدول . أما في عصرنا الحاضر أصبحت المعلومات والمجتمع المعلوماتي هي القوة المهيمنة على اقتصاد الشعوب. و لو نظرنا للمعلومات بشمولية لرأينا أن اقتصاد الدول يبنى على معلومات و بيانات وإحصائيات دقيقة تستطيع أن تحقق نجاح في جميع مجالات الحياة وتحقيق الهدف بشكل مميز .

تمثل الثورة المعلوماتية القوة التي يعتمد عليها اقتصاد الشعوب ورقيها. ومع تطور وسائل الاتصال كالإنترنت التي تحمل كم هائل من المعلومات التي لا يستطيع أي إنسان استيعابها ودراستها بشكل سليم. لهذا أصبح إنتاج المعلومات واستغلالها بشكل سليم أحد أهم عوامل اقتصاد الدول. أما من الناحية التقنية للمعلومات نجد كثير من الدول أنشأت بما يسمى بالحكومات الالكترونية والجامعات الافتراضية التي تعتمد على المعلومات بشكل أساسي وعلى وسائل الاتصالات الحديثة. وأيضا نجد مراكز البيع والشراء التجارية والبنوك الالكترونية التي هي بالتالي تعتمد على وجود وسائل الاتصال المتاحة للشعوب واستيعاب الشعوب لهذه التقنيات الحديثة واستعمالها بالشكل الصحيح.

ما هي الفجوة الرقمية؟

للفجوة الرقمية أوجه عديدة مما دعى مختلف فصائل المجتمع لتعريفها كلا حسب اختصاصه.

فالسياسيون، يرون الفجوة الرقمية بوصفها إشكالية تندرج ضمن قضايا الاقتصاد السياسي، ولا حلَّ لها في نظرهم من دون سند من التشريعات والتنظيمات من أجل حماية المجتمع من فوضى وشيكة يمكن أن تلم به بفعل المتغير المعلوماتي.

والاقتصاديون يرون الفجوة الرقمية نتيجة لعدم القدرة على اللحاق بركاب اقتصاد المعرفة وعلى استغلال موارد المعلومات لتوليد القيمة المضافة، ولا حلَّ لسد الفجوة الرقمية إلا بتحرير الأسواق وإسقاط الحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات وحركة رؤوس الأموال، وكل ذلك يتطلب سرعة الاندماج في الاقتصاد العالمي .

أما التربويون فيرون الفجوة الرقمية قضية تعليمية في المقام الأول ومظهراً لعدم المساواة في النفاذ إلى فرص التعليم ، والحل في رأيهم هو في إكساب المتعلم القدرة على التعلم ذاتياً مدى الحياة .

ويرى الاتصاليون أن الفجوة الرقمية أساسها عدم توافر شبكات الاتصالات ووسائل النفاذ إليها ونقص السعة الكافية لتبادل النوعيات المختلفة لرسائل المعلومات، والحل في رأيهم هو في توفير بدائل رخيصة لإقامة شبكات الاتصالات ونشرها على أوسع نطاق .

والاجتماعيون يرون الفجوة الرقمية ضرباً من عدم المساواة الاجتماعية عبر الفواصل الاجتماعية المختلفة كالدخل والسن والنوع ومستوى التعليم وسكنى المدينة والريف، وهم يرون ضرورة توفير الشروط الاجتماعية والثقافية التي تساعد على توطين التقنية في التربة المحلية .

و بعد هذا يمكننا صياغة تعريف الفجوة الرقمية بالتعريف الموجز التالى:

"هي درجة التفاوت في مستوى التقدم (سواء بالاستخدام أو الإنتاج) في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بين بلد وأخر أو تكتل وأخر أو مناطق البلد الواحد."

و من هنا نجد بأن الفجوة الرقمية هي تلك الفجوة التي تفصل بين من يمتلكون المعرفة والقدرة على استخدام التقنيات الحديثة وبين من لا يملكون هذه المعرفة وتلك القدرة. وإجمالا يمكننا القول بأن المجتمع أصبح ينقسم على هذا النحو بالإضافة إلى انقساماته التقليدية الأخرى.

أسباب الفجوة الرقمية في العالم العربي.

هناك العديد من الأسباب وراء اتساع الفجوة الرقمية بين عالمنا العربي والعالم المتقدم **ولكن يمكننا وضع هذه الأسباب في نقطتين:**

أولا: تدني مستوى التعليم وضعف الميزانيات المرصودة لمناهجه في أغلب الدول العربية.

ثانيا: عدم الإلمام باللغة الانجليزية التي تسهل لمستخدمي الانترنت الإطلاع على مواقع مختلفة بالشبكة العنكبوتية.

و في حقيقة الأمر فإن هاتين النقطتين سبب أساسي في تخلف العرب بشكل عام عن ركب التكنولوجيا والمعلومات. فنجد عدد كبير من الدول العربية تصرف المليارات في مجالات مختلفة ولكنها تغفل التعليم الذي هو بالأساس سبب رقي الشعوب.

ومن ناحية أخرى نتلمس إغفال الدول العربية للتعريب في شتى تطبيقاته سواء في مستوى تعريب الحاسبات أو تعريب نشرات السلع التجارية. فالانترنت في عصرنا الحاضر تغزو كل البيوت والأسر والعديد من مستخدمي الانترنت في عالمنا العربي تقف اللغة كحاجز بينهم وبين استخدام والاستفادة من هذه الخدمة المفيدة.

ويمكننا التعمق في مناقشة أسباب الفجوة الرقمية و اتساعها بشيء أكبر من التفصيل و نقسمها **على النحو التالي:**

١- الأسباب المالية والاقتصادية.
٢- الأسباب التقنية والعلمية.
٣- الأسباب الاجتماعية.
٤- الأسباب السياسة.

١ -الأسباب المالية والاقتصادية:-

إن تكنولوجيا المعلومات والمجتمع المعرفي يتطلب مطلب أساسي وهو توافر إمكانيات مالية واقتصادية هائلة. وبمعنى أدق إننا في حاجة ماسه لبناء بنية تحتية لمجتمع معلوماتي وتكنولوجي راقي وهذا يعني ويشترط وجود إمكانيات مالية واقتصادية هائلة يجب أن تتوفر لدينا.

ولو القينا نظرة سريعة على عالمنا العربي لوجدنا أن هنالك قلة الاهتمام بتمويل المشروعات المعلوماتية وكذلك لا يوجد نموذج اقتصادي في مجال تمويل البنية التحتية للمعلوماتية.علاوة على ذلك لابد أن ندرك أن نمط الإنتاج السائد في البلدان العربية والذي يعتمد على إنتاج المواد الخام وعلى رأسها النفط وهو ما يسمى بالاقتصاد الريعى هو ما يضعف الطلب على اقتصاد المعرفة ويهدر فرص إنتاجها محليا وتوظيفها بفاعلية في النشاط الاقتصادي.

٢- الأسباب التقنية والعلمية :-

والمقصود بها عدم توافر تقنية تكنولوجية عربية تخدم المعرفة. بالإضافة لعدم توافر البرامج البحثية.

وفي هذا السبب نجد أن النواحي التقنية والعلمية هي المكونات الأساسية لبنية التكنولوجيا في كل دولة. وفي هذا النطاق نجد بعض المعوقات والسلبيات ذكر بعضها في تقرير الإستراتيجية العربي ٢٠٠٣ سأذكر بعضا منها:

- علو نسبة ألاميه في العالم بمقدار ٤٠% وهي نسبة تعتبر عالية جدا.
- أن نسبة من يستخدمون الإنترنت في العالم العربي ٣.٥ مليون نسمة من أصل ٢٧٥مليون نسمة هم مستخدمي الإنترنت عالميا.
- حجم التجارة الالكترونية في العالم العربي ٤٠ مليون أي تقريبا ٠.٠١% من حجمها عالميا.
- عدم توافر مواقع عربية علمية موثقة على الشبكة العنكبوتية.
- عدم أنتاج برامج حاسوب وبرامج تقنية عربية كثيرة.

وبالرغم من هذا وذاك إلا أننا لا نستطيع أن ننكر أن الدول العربية قد خطت خطوات جادة نحو التكنولوجيا على سبيل المثال الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ومصر ولبنان.

٣- الأسباب الاجتماعية:-

وهي من الأسباب الأساسية التي أهملت في أدبيات التكنولوجيا وما كتب عن ثورة المعلومات والفجوة الرقمية.

ويعد هذا من احد الأسباب القوية إذ انه لن يقدم أي رجل من رجال الأعمال على أي عمل بدون أن يأخذ فكرة ووعي بمدى الربح العائد عليه وعلى شركته والمجتمع.

ولكن مما نجده اليوم في المجتمع هو فقط : استنزاف العقول العربية من خلال هجرة كافة الكوادر العربية المميزة خارج دولها وخارج الوطن العربي و التحليق خارج السرب واستفادة الغرب من هذه العقليات المتميزة.

كذلك الفقر وقد يتصور البعض إن الفقر هو اقتصادي فقط بل هو فقر معرفي وفقر عقلي وفراغ علمي.

أيضا غياب الشفافية وروح العمل فيعاني أفراد المجتمع العربي من غياب الشفافية في تبادل المعلومات وفي التعاملات و غياب روح العمل الجماعي والتطوير وحب العمل والابتكار التي يمتلكها الفرد الغربي.

٤- الأسباب السياسية:-

هـذا السـبب ينظـر إليـه اغلـب النـاس بأنـه مـن الأسـباب الرئيسـية لكـن ما استطيع قوله هو أن الغرب ليسوا المحرك الأساسي في كل شيء فلابد للعرب من تحرك فعال في حل مشكلاتهم مهما كانت العوائق السياسية مثل:

الإعلام الذي يوجه ضد عقول الشباب في محاولة لتسطيح فكر الشباب وتحويلهم من العمل إلي الترهل والتفكير البالي، أيضا غياب الحريات وعدم تطبيق الديمقراطية في عالمنا العربي وعدم المشاركة في صنع القرار وعدم وجود حرية الفكر والتعبير.

الحد من اتساع الفجوة الرقمية.

و الآن بعد أنا أيقنا بأن الفجوة الرقمية تعتبر عائق لتطور المجتمعات يتوجب على الحكومات والساسة بالإضافة لنا كأفراد التكاتف لردم أو تضييق هذه الفجوة بشتى الطرق والوسائل المتاحة. نجد هناك ثلاثة محاور أساسية يجب علينا مناقشتها للحد من اتساع الفجوة الرقمية **وهي على النحو التالي:**

أولا : المحور الاقتصادي و المالي.
ثانيا : المحور التقني و العلمي.
ثالثا : المحور الاجتماعي.

المحور الأول :- الاقتصادي والمالي

من أهم الأسباب الرئيسية للفجوة الرقمية هو انعدام البنية التحتية المعلوماتية التي تعتبر أساس لبناء مجتمع المعرفة والمجتمع المعلوماتي. إذن لابد من توفير استثمارات من جميع الجهات والقطاعات لنمول هذه البنية. ولنبين أهمية ثورة المعلومات .

- نحن بحاجة إلى إنشاء هيئة مخصصه من اجل تولي التخطيط لجمع الاستثمارات المختلفة لبناء مجتمع المعلومات.
- لابد من تكاتف جميع القطاعات في الدولة الواحدة لدعم الاستثمارات في مجتمع المعلومات. فلابد من تعاون القطاع الحكومي والخاص والتعاوني بل وحتى الأفراد لنشعر جميعا بالنقلة التكنولوجية.
- يجب على المؤسسات أيضا إن تدعم وتمول هذه الاستثمارات لأن تمويلهم له دور كبير في التأثير على نفوس المستثمرين وإقناعهم بأهمية مجتمع المعلومات.
- التحول للإصلاحات الاقتصادية بكل دولة بخطى سريعة من اجل تحويل اقتصادنا إلى اقتصاد السوق أو الاقتصاد التنافسي والانفتاح لتحسين النمو الاقتصادي.
- نحن بحاجة إلى تشريعات وتنظيمات قانونية تشجع الاستثمار وتدعم الاقتصاد الرقمي وتسهم في تحويل دولنا من الاقتصاد الريعى إلى اقتصاد السوق.

المحور الثاني:- التقني والعلمي

هذا المحور لا يقل أهمية عن المحور المالي والاقتصادي، فهو الأساس الذي تبنى عليه البنية المعلوماتية العربية.

- نحتاج إلى تخطيط شامل في مجال التعليم، هذا التخطيط يخدم فكر التكنولوجيا وثورة المعلومات فمن المفترض إدخال الكمبيوتر المراحل الأولى من التعليم الأساسي وكذلك المراحل الثانوية والجامعية بشكل موسع.
- محو أمية الحاسوب عن طريق نشر استخدام الإنترنت والتوعية بأهميته وعمل الدورات المختلفة في مجالات الكمبيوتر والتكنولوجيا والإنترنت.
- زيادة شبكة الاتصالات وتحسين نوعيتها واخذ أحدث التقنيات في مجال الاتصالات لزيادة كفائه وسرعة الشبكة العنكبوتية وتخفيض أجور استخدام الإنترنت.
- تشجيع الجامعات والمعاهد والمصانع والشركات على إجراء الأبحاث العلمية لتطوير أداء العمل والمنتجات، في محاولة لتحويل الدول العربية إلى دول منتجه للتكنولوجيا ومصدرة لها.
- تطوير فكر البرمجيات وتصميم برامج عربية ومحركات بحث تخدم اللغة العربية وكذلك تصميم مواقع عربية عالمية تساعد الباحث العربي.
- من الضروري أن يعطى جزء من ميزانية الدول العربية لتشجيع الباحثين والعلماء العرب ماديا ومعنويا وإبراز أعمالهم المبدعة والمتميزة، وضمان عدم هجرة هذه العقول إلى الخارج.
- وضع التشريعات المناسبة لضمان حقوق الملكية الفكرية وبراءات الاختراع وحفظ الحقوق الإبداعية لمبدعيها.
- لابد من تدريب الشباب على احدث البرامج والأدوات التكنولوجية من أجل مساعدة البحث العلمي.

المحور الثالث : المحور الاجتماعي

مجتمع المعرفة هو ذلك المجتمع الذي يقوم أساسا على نشر المعرفة وإنتاجها وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط الاجتماعي.

إن إعداد المجتمع وتحويله إلي مجتمع المعرفة يتطلب العديد من المتطلبات **<u>نذكر منها:</u>**

- لابد من نشر الوعي لدي المجتمع بأهمية العلم والتكنولوجيا والمعرفة ولابد أيضا من معرفة أهمية الكمبيوتر والإنترنت في كافة نواحي الحياة العلمية والسياسية والاقتصادية والدينية والترفيهية.
- إشعار الشباب بأهمية جهدهم في تحقيق هدف قومي يعود بالنفع علي المجتمع ككل وينقلهم نقلة نوعية إلي أفاق التقدم والرقي.
- الشفافية في نشر المعلومات يولد لدي المجتمع الإحساس بالثقة والمسئولية تجاه وطنهم وأمتهم.
- توفير الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية لدى الأفراد في المجتمع للقضاء على الفقر الاقتصادي.
- نشر ثقافة التكنولوجيا والمعلومات لمحاربة الفقر المعلوماتى الدامغ لدي شعوبنا .

- السعي للرقي والتقدم والتعريف بالفجوة الرقمية وأثارها السلبية علي حياتنا الاقتصادية والاجتماعية.
- حماية الملكية الفكرية وكفالة حرية الرأي والتعبير والإبداع ونشر فكر الديمقراطية وفكر المشاركة في صنع واتخاذ القرار السياسي ونشر هذه الأفكار تجعل المجتمع يشعر بأهميته ويتحمل مسئوليته نحو وطنه.

التعليم عن بعد					الاسطوانات الممغنطه
البحوث عن بعد					الوسائط المتعددة I/O
التدريب والاستشارات					الإدارة الإلكترونيه للتعليم الإلكتروني

الفصل الـثالث
اقـتصاد مـدن المـعرفة

تكمن السمة الهامة لتأثيرات عصر المعلومات أو المعرفة في الاقتصاد فالاقتصاد هو المحرك الذي ميز مجتمع الثورة الصناعية، وكان التطور التكنولوجي الصناعي الطريق البديل لاستبدال البنى السياسية والاقتصادية القديمة وإقامة المجتمع الصناعي وبناء المجتمع المدني الذي شق طريقاً جديدة في التاريخ الإنساني مقدماً كل يوم تطورات جديدة أذهلت معاصريه.

اليوم نسمي عصرنا بعصر المعلومات لأن تكنولوجيا المعلومات سمحت ببناء الاقتصاد القائم على المعرفة ***Knowledge - Based Economy*** : وهو اقتصاد يشق طرقاً جديدة في التاريخ الإنساني، ويقدم كل يوم تطورات مذهلة سواء على الصعيد التقني الصرف، أو على صعيد التغيرات البنيوية العميقة التي تظهر وتتبلور كل يوم.

وشهدت نهاية القرن العشرين تطورات مذهلة حققت تغيرات بنيوية عميقة في المجتمع والإدارة والاقتصاد، وتلك التغيرات لا يمكن مقارنتها إلا بتغيرات الثورة الصناعية التي حدثت في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر.. ولقد اتسمت هاتان الثورتان بطابع التقدم التكنولوجي، فالأولى ثورة صناعية والثانية ثورة المعلومات ،ولم يكن ممكناً ظهورهما لو لم تظهر التكنولوجيا الملائمة **لكل منهما** : في الأولى الآلة البخارية وفي الثانية الحاسوب كما كانت الأولى تمهيداً للثانية، فقد وضعت أسس التقدم التكنولوجي والبحث العلمي، وحققت قفزة نوعية في ميدان المعرفة .

ويقدم قطاع المعرفة فرصاً جديدة للبلدان النامية، خاصة الدول العربية ويتيح لهذه البلدان فرصة اللحاق بالسباق، والحصول على نصيبها من الاقتصاد العالمي، فإذا نجحت في تحقيق توغل جيد في قطاع المعرفة، فإنها سوف تترجم ذلك في مستوى عيش أفضل وأكثر استدامة لجميع شعوبها.

والمعرفة في جوهرها هي ذخيرة المعلومات التي تستخدم لاتخاذ قرارات أفضل، الأمر الذي يؤدي إلى أعمال رشيدة، لقد ظلت المعرفة طوال قرون عديدة الميزة التنافسية التي أعطت الحضارة العربية موقعها القيادي.

ونقص المعرفة مسئول إلى درجة كبيرة عن مشكلات التنمية بحسب البنك الدولي، والذي يستخدم المثل القائل "المعرفة هي التنمية". وإذا سوي بين المعرفة والتنمية فإن اتساع فجوة المعرفة يقود إلى اتساع مماثل في فجوة التنمية.

والمقارنة بين البلدان من حيث درجة تطورها تبين أن- وإن كان جزء من الفروق بينها يعزى إلى نقص في رأس المال المادي والبشري ـ قسماً كبيراً من الفروق ناجم عن فروق في المعرفة، وتمتلك المجتمعات في العالم المعاصر وبخاصة في الجزء المتقدم منه مجموعات كبيرة من هذه المعلومات على شكل صيغ رقمية، وغالباً ما تكون هذه المعلومات منظمة على شكل عدة أنواع من قواعد البيانات.

ويؤكد باحثون أن امتلاك المعلومات هو شيء واستخدامها بصورة فعالة هو شيء آخر تماماً وخاصة من المجتمعات التي تتطلع إلى امتلاك إدارة مدنية أو حضرية سليمة، ومع الإشارة إلى النقطة الأخيرة والتي هي الاستخدام الفعال لأنظمة المعلومات فإنه ينبغي التنويه أن فروقاً كبيرة قد نشأت في هذا المجال بين الدول المتقدمة والدول التي لا تزال في دور التطور.

اقتصاد المعرفة .. أبعاد وسمات:

مجتمع اقتصاد المعرفة الذي نعيشه اليوم إنما هو نتيجة التحول من مجتمع ذي اقتصاد صناعي يكون رأس المال فيه هو المورد الإستراتيجي إلى مجتمع ذي اقتصاد معلوماتي أو معرفي تشكل المعلومات فيه المورد الأساسي والاستراتيجي.. حيث يرى بعض المحللين الاقتصاديين أن الحضارة الحالية تحولت من اقتصاد صناعي إلي اقتصاد معلوماتي.

وفي ظل اقتصاد المعرفة تحولت المعلومات إلى أهم سلعة في المجتمع، وقد تم تحويل المعارف العلمية إلى الشكل الرقمي وأصبح تنظيم المعلومات وخدمات المعلومات من أهم العناصر الأساسية لاقتصاد المعرفة، وفي ظل هذه الظروف الجديدة لم يعد الاقتصاد معنياً فقط بالبضائع أي بالتبادل التجاري للمنتجات المادية، بل ازداد اعتماده على تقديم الخدمات، وبالتالي اكتسب الاقتصاد سمة جديدة وهي إنتاج وتسويق وبيع الخدمات والمعلومات.

ومن ناحية أخرى تدخل المعرفة (التكنولوجيا) كعنصر أساسي في إنتاج البضائع المادية، وتبلغ نسبة المعرفة الناتجة عن التكنولوجيا أكثر من ٥٠ % من الإنتاج الإجمالي الأمريكي، كما أن مجموع العاملين الأمريكيين ممن لهم علاقة بالمعلومات والمعرفة يبلغ حوالي ثلاثة أرباع مجموع القوة العاملة الأمريكية، ويتعزز هذا الاتجاه بصورة مستمرة، فمن المتوقع أن ٦٠ % من المهن الأمريكية الجديدة عام ٢٠١٠ ستتطلب مهارات متطورة لـ ٢٢ % من عمال اليوم .

إن الشركات التي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات وفي مجال التكنولوجيا الحديثة بصورة عامة تحقق أعلى نسبة من القيمة المضافة بالمقارنة مع قطاعات الصناعة التقليدية، كما يحصل العاملون في الشركات التكنولوجية الحديثة على أضعاف الدخول التي يحصل عليها زملاؤهم في القطاعات التقليدية وتتميز هذه الشركات الحديثة بأنها الأقدر على تكوين علاقات واسعة على المستوى الدولي، وأصبحت هذه العلاقات جزءاً أساسياً من نجاحها، فبالإضافة إلى حلقات التوريد والإنتاج تستفيد الشركات من علاقاتها لتوسيع أسواقها والحصول على نسبة أكبر من القيمة المضافة .

ويصنف الباحثون الاقتصاديون اليوم الصناعات إلى صناعات هابطة وهي التي تعتمد على المواد الأولية أكثر من اعتمادها على التكنولوجيا، وتتميز بانخفاض القيمة المضافة على منتجاتها، وإلى صناعات صاعدة وهي التي تعتمد على المعرفة والتكنولوجيا والخدمات والعلاقات أكثر من اعتمادها على المواد الأولية، وتتميز بارتفاع متزايد في القيمة المضافة على منتجاتها، وثمة شركات لا تدخل فيها مواد أولية أبداً فالقيمة المضافة فيها هي بكاملها نتاج المعرفة مثل شركات التجارة الإلكترونية.

ومن الضروري التمييز أو التفرقة بين ما يعرف باقتصاد المعلومات وما يعرف باقتصاد المعرفة، فالأول يتعلق بطبيعة القرارات الاقتصادية المبنية على المعلومات، التي تكون إما كاملة أو مؤكدة أو احتمالية أو غير ذلك، والثاني يرتبط بالابتكار والتجديد والتطوير، فيصبح اتحاد القرار الاقتصادي جزءا منه، والمعرفة تحديداً هي قدرة إدراك وقدرة تعلم، وهذا ما يميزها عن المعلومات، وهي تتحسن بالمعلومات التي ليست إلا معطيات مصاغة ومنظمة، وهكذا يصبح الفارق بين المعرفة والمعلومات أن المعرفة يمكن بلوغها أساساً عن طريق التعليم والتدريب والتعلم والخبرة المكتسبة، والمعلومات يمكن الحصول عليها عن طريق النسخ.

والناحية الاقتصادية في المعلومات تكمن في الكشف عنها وحمايتها، أما الناحية الاقتصادية في المعرفة فتكمن في إنتاجها وفي أنشطة التعليم والتدريب والتعلم الملحقة بها وإنتاج المعرفة هو نشاط تلقائي يتبع نشاطا آخر، ولا يكون متعمداً إلاَّ عندما يأتي نتيجة للبحث العلمي الذي هو نشاط متعمد يقود إلى زيادة المخزون المعرفي، عكس النشاط الاقتصادي الذي لا يمكن أن يجري إلاَّ بطريقة متعمدة.

ويعد رأس المال المعرفي هو حصاد العقل البشري أي بمعنى أكبر هو الحصيلة والقدرة العلمية والتي يستفاد بها من البشر، وهي ليست رأس المال البشري ، ونجد أن الدول التي تقدمت تمكنت من ذلك عن طريق أخذها بزمام الأمر في القيام بجهد كبير من أجل تنمية رأس المال المعرفي لدى مواطنيها واعتبرت الموارد البشرية المورد الرئيس للاقتصاد الوطني، و تم ذلك من خلال عدة عوامل سُميت بعوامل تشكيل رأس المال المعرفي.

ويجب أن نقر أن اقتصاد المعرفة لا يعرف عوامل العشوائية الارتجالية ولا يعتمد على قوانين الصدفة، فكل شيء فيه مخطط، وكل شيء فيه منظم، وكل شيء فيه موجه، وكل شيء فيه مراقب ومتابع، ومن خلال التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة تدار منظومة هذا الاقتصاد.

لقد أصبحت المعرفة ثروة ، والثروة المعرفية ثروة لا تنضب ، ثروة تزداد وتتراكم ومنابعها كثيرة، ومصادرها دائما جديدة، وجميعها تدور حول نتاج الذهن والعقل البشري، ومن ثم فإن إنتاج الثروة يتوقف على قدرة العقول على ابتكارها وعلى تجديدها، وعلى تحسينها، وعلى اختراعها لذاتها، أو لاستخدامها في توازنات ارتباطية جديدة ومتجددة.

إن **"المعرفة"** اقتصاد جديد، قائم على ذاته، وقائم على علاقته مع الاقتصادات الأخرى، وهو في علاقاته وارتباطاته دائم الحركة، ودائم البحث عن أصحاب المواهب والأفكار الجريئة.

ويؤكد الخبراء أن العامل الأساسي المحدد للقوة الاقتصادية لم يعد هو الأرض وامتلاكها كما كان الحال في الاقتصاد الزراعي، ولا صاحب رأس المال اللازم لإنتاج السلع كما هو الحال في الاقتصاد الصناعي، وإنما أصبح المحدد للقوة الاقتصادية في الاقتصاد المعلوماتي هو المعلومات والمعرفة المطلوبة لابتكار المستحدثات ولجعل الإنتاج أكثر فاعلية، وفي كل مجتمعات المعلومات تقريباً نجد أن قطاع المعلومات ينمو أسرع من نمو الاقتصاد الكلي، فقد قدر الاتحاد الدولي

للاتصالات بعيدة المدى أن قطاع المعلومات قد نما على المستوى العالمي بمعدل أكثر من ٥% بينما كان نمو الاقتصاد العالمي بصفة عامة بمعدل أقل من ٣%، ولذلك فإن الملامح البارزة على المستوى الاقتصادي التحول من اقتصاد الصناعات إلى اقتصاد المعلومات، التحول من الاقتصاد الوطني إلى الاقتصاد العالمي الشامل أو لمتكامل، والتحول من البضائع والسلع إلى إنتاج المعلومات.

وقد انخفضت عائدات الاقتصاد الصناعي كجزء من إجمالي الناتج القومي الأمريكي بشكل مطرد خلال السنوات الماضية، ففي عام ١٩٥٥م سجلت الصناعة ٣٠% من إجمالي الناتج الإجمالي، وفي عام ١٩٨٥م انخفضت إلى ٢١ % ، ويتوقع أن تنخفض إلى أقل من ١٧ %، وفي المقابل وحسب كل التقارير التنبؤية، فإن قطاع الخدمات "خدمات المعلومات" هو الأكثر نموا الآن ، والأكبر في فتح وظائف جديدة ويعتقد أن ذلك سيستمر في القرن الحادي والعشرين.

وقد أشار ***Tapscott*** إلى أن ٦٠ % من العمالة الأمريكية- وقد يكون الرقم أقرب الآن إلى ٧٠ %- تعمل في المجال المعرفي، وأن ٨٠ % من الوظائف الجديدة هي في القطاع المعلوماتي بينما يصل عدد العاملين في القطاع الصناعي إلى حوالي ٢٠% وفي قطاع الخدمات أقل من ٣٠%. وسيكون لتسارع التغيير في المجال الاقتصادي - كغيره من المجالات - انعكاس واضح على مجالات عمل الأفراد، إذ أصبحت تقنية المعلومات ***Information Technology***، ورأس المال الفكري ***Intellectual Capital*** هما القوة المحركة للاقتصاد، ففي حين تميز القرن العشرين بالتقدم الهائل في مجال التصنيع والتقنية وخصوصا تقنية المعلومات أو تقنية الحاسب، فإنه يبرز بقوة مع القرن الحادي والعشرين وبحسب العديد من المؤشرات مفهوم الاقتصاد المعرفي ***knowledge economic***.

١-١خصائص الاقتصاد المبني على المعرفة ***Knowledge - based***

لكي نحدد أثر ثورة المعلومات على الاقتصاد والمجتمع وكيف يمكن أن يتلاءم نموذج التنمية الشاملة الوطنية مع هذه التغيرات العالمية، لا بد أولاً من تحديد سمات هذا الاقتصاد الجديد **والتي نوجزها فيما يلي:**

١-١-١ من المحلية إلى العولمة: الاقتصاد المبني على المعرفة هو اتجاه متنام نحو آفاق التكامل العالمي، و بالتأكيد لم يكن هذا الاقتصاد ممكناً لولا ثورة المعلومات والاتصالات، فعندما يتحدث الباحثون عن العالم كقرية صغيرة أو ربما كمدينة كونية فإن ذلك يعني بالدرجة الأولى تقصير المسافات من خلال شبكة الإنترنت، ولكن التجارة كانت أول المستفيدين من خدمات الإنترنت، لتعزيز الاتصال وإبرام الصفقات والإعلان والترويج والتسويق والحصول على المعلومات في الزمن الحقيقي عن اقتصاد العالم وعن المنافسة بل وربما عن مخططات المنافسين للسنوات القادمة، وأخيراً لعقد شراكات مع حلفاء أقوياء في دول أخرى وتقسيم العمل بين مجموعات مختلفة وتقاسم نتائج هذه الشراكة.

والعولمة اليوم نظام اقتصادي بالدرجة الأولى قبل أن تكون نظاماً سياسياً وهو نظام معتمد أولاً وقبل كل شيء على ثورتي المعلومات والاتصالات، وقد يقال إن للعولمة بعض المظاهر الأخرى كالعولمة الإعلامية التي تحققت عبر الفضائيات والأقمار الصناعية والتبادل الثقافي الذي أصبح تبادلاً باتجاه واحد، وهو أقرب إلى الغزو الثقافي منه إلى حوار الثقافات، ولكن ذلك كله ليس سوى أحد مظاهر العولمة ومن نتائجها وأدواتها لبناء واستكمال النظام الاقتصادي العالمي المبني على المعرفة.

١-١-٢ من التمركز إلى الانتشار: اتسم التوجه العام لاقتصاد الثورة الصناعية وحتى السبعينيات بالاتجاه نحو تركيز أكثر لرأس المال بيد شركات ضخمة تحتكر كل شيء وتفرض ما تشاء على الأسواق، وكانت قوتها لا تعتمد فقط على احتكار المال والتكنولوجيا، بل وقبل ذلك على احتكار المعلومات التي كانت تجمعها بوسائلها الخاصة لتشكل أحد مظاهر ومنابع قوتها المتنامية.

أما في عصرنا فقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات حق الاطلاع للجميع وبدأت سلطة الشركات المركزية الصناعية الكبرى تتهاوى لصالح شركات التجزئة التي اعتمدت على قوة المعلومات التي تعالجها في قواعد المعطيات الضخمة مما جعلها تفرض شروطها في النهاية على الشركات الاحتكارية .

ونستطيع أن نقول دون مبالغة إن الاتجاه الذي كان سائداً في الثورة الصناعية نحو الاحتكار تحول إلى اتجاه جديد في عصر المعلومات نحو التبعثر والتنوع والانتشار.

١-١-٣ من النمطية إلى التنوع: كانت الاحتكارات الضخمة في الستينيات من القرن العشرين تنتج أعداداً هائلة من المنتجات ذات نمط موحد، وكان توزيع هذه المنتجات الموحدة يتم عبر شركات توزيع ضخمة وقوية، أو عبر أقسام التوزيع في الشركات الاحتكارية نفسها، مما كان يفرض هذه النماذج على الأسواق القومية والعالمية.

أما الآن فقد انتشرت طرق خطوط الإنتاج الكثيفة والإنتاج الضخم مع بدايات هذا القرن، وأصبحت نموذجاً يحتذى في التقدم الاقتصادي فالاتجاه اليوم انقلب تماماً وأخذ مساراً معاكساً للإنتاج الضخم وخطوط الإنتاج الكثيفة، وأصبح هاجس الشركات اليوم الوصول إلى أكبر تنوع ممكن من المنتجات المطروحة في السوق، وبالتالي لا يمكن طرح أعداد كبيرة جداً من هذه المنتجات المتنوعة.

و يمكن أن نؤكد أن التحول الذي فرضه مجتمع المعلومات هو الانتقال من الإنتاج الضخم الموحد إلى الإنتاج المحدود المتنوع والمادي، إذ أن تقنيات الصناعة المدعومة بالحاسوب، تتيح إنتاج كميات قليلة من أشياء مادية ملموسة تتميز بأنها ذات قيمة مضافة كبيرة.

١-١-٤ من الانغلاق نحو الانفتاح كانت شركات الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين تسعى نحو الانغلاق أي نحو إنتاج كل شيء ضمن أقسام الشركة بما في ذلك توزيع المنتج وتسويقه، في حين يتميز اقتصاد العالم اليوم بقدرته على صنع السيارة أو الحاسوب أو أية آلة أخرى في أربعة بلدان مختلفة ثم يمكن أن تجمع أجزاؤها في بلد خامس، حيث أن المنتج بشكله النهائي سيكون نتاج تعاون خمس شركات أو أكثر ضمن إطار شراكة تتخطى الحدود وتتخطى العقلية المركزية الضيقة.

مثال بسيط: لنأخذ أي حاسوب كمنتج نهائي هل يمكن القول إنه إنتاج مطلق لشركة واحدة أو بلد واحد؟

مثال آخر :شركات الطعام السريع تتعاقد مع بعض الشركات الزراعية في مناطق مختلفة من العالم وتتفق معها على مواصفات المنتجات وشروط الإنتاج (بطاطا، دواجن، لحوم.) لكي يخرج المنتج "الطعام السريع" بالنكهة المميزة المرغوبة من المستهلك، مما يجعل الشراكة ثلاثية الأطراف):المطاعم، شركات زراعية، عملاء أو مستهلكون، وبالفعل تقدمت بعض الشركات الزراعيةإلى المطاعم المتعاقدة معها باقتراحات لتحسين المنتج وذلك بتحسين شروط زراعته للحصول على نكهة أفضل، كما أن العملاء يتدخلون بملاحظاتهم المكتوبة حول رغباتهم، مما يجعل منهم شريكاً ثالثاً في هذه العملية، بلوإن بعض الشركات الصناعية تتيح للمستهلك تحديد مواصفات المنتج الصناعي وتصنيعه وفقاً لذوق المستهلك تماماً، وما على الأخير سوى تحديد المواصفات وضغط مفتاح الطلبية، فيصله طلبه وفقاً للمواصفات الشخصية تماماً.

وهذه الطريقة تمنح فرصة الحصول على أعلى قيمة مضافة ممكنة فهو يقدم منتجات قليلة مشخصة، ولكنه يحصل منها على قيمة مضافة عالية، مما يتيح الحصول على ربح معقول مقابل إنتاج غير مكثف وغير نمطي، إلا أن هذه الطريقة في العمل المفتوح بين عدة شركاء تتطلب تشكيل فريق عمل قوي من المصممين والإداريين الذين يتواصلون عبر شبكات الاتصال الدولية، ويعملون كما لو أنهم في مبنى واحد إلى جانب ذلك نلاحظ أن الخدمات المصرفية قد تخطت حدودها القومية، وصارت تقدم خدماتها ليلاً ونهاراً بلا انقطاع، فكل شيء: الأسهم والسندات والمواد والبضائع والنقود، وبالجملة كل شيء يباع ويشرى دون انقطاع أو توقف.

١-١-٥ دورة حياة المنتج: من الدورة الطويلة إلى التسارع التنافسي:يتميز الاقتصاد المبني على المعرفة بأنه يعتمد على الصناعة المتنوعة التي تسعى إلى تخفيض عمر المنتج أو دورة حياة المنتج ، فتحت ضغط المنافسة الشديدة يسعى المصممون إلى معرفة ردود فعل المستهلك فور توزيع المنتج الجديد من أجل دراسة الملاحظات السلبية وتوجهات العملاء ورغباتهم، والإسراع بإنجاز تصميم جديد وإجراء التجارب اللازمة عليه، ومن ثم طرحه في السوق قبل أن يتمكن المنافسون من طرح منتجهم البديل.

إن السباق المتواصل يجعل دورة حياة المنتج أقصر كل يوم ، مما يؤكد عدم قدرة الشركة على طرح أعداد كبيرة من منتجات موحدة، ونلاحظ أن هذا الاتجاه معاكس تماماً للاحتكار والمركزية الشديدة وخطوط الإنتاج عالية الكثافة، حيث كانت تطرح أعداداً هائلة من المنتجات المتشابهة، وتنتظر فترة زمنية طويلة قبل إجراء تعديلات على النموذج القديم، أي أن دورة حياة المنتج كانت طويلة نسبياً.

١-١-٦ الشراكة الاقتصادية : يتميز الاقتصاد المبني على المعلومات باعتماده على فريق العمل لأن المنتجات الجديدة تنتقل من المصممين إلى المنتجين ثم إلى الموزعين وأخيراً إلى العملاء، وذلك بكل سرعة ممكنة.

ويشكل هؤلاء جميعاً فريق عمل واحد، وإن كان متباعداً وموزعاً في أرجاء الأرض جميعها، وتسعى الشركات دوماً إلى زيادة سرعة العمل للوصول إلى دورة حياة منتج أقصر فأقصر بصورة متواصلة.

١-١-٧ إعادة توزيع الأرباح والمسئوليات والسلطات : لزيادة سرعة العمل في الشركة وتقصير دورة حياة المنتج آثار كثيرة، ولكن أهمها هو أنها تؤثر تأثيراً مباشراً على إعادة توزيع الأرباح والمسئوليات والسلطات، فمثلاً تساهم هذه السرعة في تخفيض أرباح المصارف الناتجة عن بقاء المال في حسابات العملاء فترة طويلة قبل انتقاله إلى الجهة المنتجة التي نطلبه، فبقدر ما تحصل الشركات على سرعة أكبر بسبب الإمكانات الحديثة للتكنولوجيا وتحت ضغط المنافسة الشديدة بهدف تقصير دورة حياة المنتج، فإن الأرباح التي تحققها المصارف تتضاءل، وتصبح هذه المصارف مضطرة للبحث عن موارد أخرى مما يقودها إلى مزاحمة الفروع الأخرى للقطاع المالي من خلال تطوير خدماتها وتنويعها وتوسيع نطاقها.

١-١-٨ العولمة في مواجهة النظم المالية الوطنية : عندما أصبح الإنتاج والتسويق عالميين بدأت الأموال تتحرك بسهولة وسرعة عبر الحدود، وقد نشأ عن ذلك تناقضات بين العولمة والنظم المالية الوطنية القديمة، مما يمكن أن يؤدي في النهاية إلى سقوط النظم المالية القديمة، ليصبح النظام المالي أكثر مرونة وأكثر قدرة على تلبية متطلبات الشركات، وعلى مواجهة الأزمات المحلية الصغيرة.

وبالمقابل كلما صغرت الحواجز بين النظم الاقتصادية الوطنية أو ألغيت تماماً، فإننا نلاحظ نتائج سلبية واضحة لهذا الاتجاه، لأنه يذكي سعير المضاربات ويزيد من خطورة الانهيار الشامل.

١-١-٩ نظام جديد لخلق الثروة بسرعة شبكات الاتصال : بمقدار ما تنمو أسواق رؤوس الأموال وتتواصل مع بعضها بعضاً من هونج كونج إلى طوكيو وباريس ونيويورك ولندن، فإن المال يجري بسرعة أكبر، إذ أن شبكات الاتصال الإلكترونية تتيح جمع أو توزيع مليارات الدولارات في ثوان معدودة، وهكذا يتدفق المال بتسارع متزايد، وهو يتدفق بسرعة شبكات الاتصال نفسها وبذلك تنتقل القوة المالية من يد إلى يد بسرعات متزايدة.

وإذا نظرنا إلى هذه التغيرات ستجد أنها تمثل أعمق إعادة بناء عرفها العالم المالي من بدء الأيام الأولى للعهد الصناعي، وهي تعكس ظهور نظام جديد لخلق الثروة.

١-١-١٠ المعرفة أهم مصادر الثروة والسلطة في عصر المعلومات : كان رأس المال يشتري المعرفة العلمية ويوظفها في خدمة خطوط إنتاجه الكثيفة في المراحل السابقة جميعها بدءاً من الثورة الصناعية، أما اليوم فإن المعرفة العلمية أو بعبارة أخرى (المعلومات) تحولت إلى مصدر من مصادر الثروة، ولعله سيكون أحد أهم مصادرها في القرن الحادي والعشرين، فقد ظهرت في النصف الثاني من القرن العشرين مجموعة من أقوى الشركات العالمية لم تستند في قوتها إلى أرصدتها المالية أو إلى موجوداتها المادية من بناء

أو تجهيزات أو آلات ، بل استندت إلى الكفاءة التنظيمية لدى الإدارة ومجموعة العلاقات والصلات والتطوير المستمر والإبداع والطرح المستمر لمبادرات جديدة.

وكان أوضح مثال على هذا النموذج الجديد من شركات المستقبل شركة مايكروسوفت ومؤسسها (**بيل جيتس**) الذي كان مبرمجاً متواضعاً في إمكاناته المادية، ولكنه يمتلك الإبداع والقدرة على الإدارة، وبذلك استطاع أن ينتقل إلى مرتبة أغنى رجل في العالم، وتقدر ثروته اليوم بأكثر من مئة مليار دولار، غير أن مايكروسوفت ليست الوحيدة فهناك ***IBM*** وشركة ***CNN*** في أمريكا ***و BULL*** في فرنسا، وهناك صناعة برمجيات مهمة في الهند استطاعت أن تحصل على عقود تجاوزت الخمسة مليارات دولار في مجال المساعدة في تصحيح برمجيات الشركات الغربية لتتلاءم مع العام الحالي، وهناك بداية طيبة لصناعة البرمجيات العربية في مصر تجاوزت وارداتها ثلاثمائة مليون دولار، و كل هذه الأعمال اعتمدت أساساً على رأس مال وحيد :إنه الإنسان بخبرته ومعرفته وعلمه.

١-١-١١ النقد الإلكتروني يحل محل النقد الورقي: تتجاوز التغيرات البنيوية المعاصرة مجرد ظهور المعلومات كمصدر جديد للثروة والسلطة، فالتبادل النقدي اليوم بحد ذاته لم يعد سوى أرقام ورموز مسجلة على حواسيب الشبكات الدولية.

وتبدو العملة الورقية اليوم وكأنها تسير بثبات نحو نهايتها المحتومة كعملة ثانوية إلى جانب أشكال النقد القديم :الذهب، الفضة، وإلى جانب أشكال النقد في الأزمان الغابرة كالنحاس والمرجان والتبادل العيني، فالنقد الإلكتروني ليس سوى مجرد تتابع دقيق للأصفار والآحاد تنقل من حاسوب إلى آخر عبر الشبكة الدولية.

لقد دخلت التجارة الإلكترونية إلى الاقتصاد العالمي من أوسع الأبواب وستسيطر قريباً على الجزء الأعظم من الأسواق العالمية ويصل حجم التجارة الإلكترونية سنوياً إلى أكثر من 2.5 تريليون دولار، وفي حين يتجاوز التبادل النقدي العالمي هذا الرقم بكثير، فهو يتراوح بين 70 إلى 100 تريليون دولار، إلاَّ أن أكثر من نصف هذا التبادل النقدي يخص المضاربات المالية ولا علاقة له بالتجارة وبذلك نستطيع القول إن التجارة الإلكترونية اليوم تجاوزت حجم 5% من التجارة العالمية.

ويعتمد التبادل التجاري الإلكتروني على وسائط مختلفة بدءاً من التبادل عبر الشبكة الدولية **" الانترنت"** بين المستهلك والمصرف والشركة المنتجة، كما يعتمد على بطاقات ***VISA*** التي يستخدمها اليوم أكثر من 200 مليون من الناس للشراء من عدد كبير من المخازن والمطاعم والفنادق والمراكز التجارية تزيد على سبعة ملايين، تقبل التسديد ببطاقات ***VISA***، إلا أن البطاقات الذكية تستطيع أن تقوم بتسديد فوري، كما أنها شيك يدفع في ثانية واحدة.

وهنالك عملات إلكترونية خاصة مثل بطاقات الهواتف والسكك الحديدية وبطاقات الوجبات في مطاعم المعاهد والمدارس، وكل هذه التبادلات تستخدم النقد الإلكتروني.

إن هذا النظام الجديد سيقلل من أهمية المصارف التي تعالج العمليات المالية على دفعات منفصلة، وسيسود نظام الدفع المتصل أي أن النظام المالي سيعمل في الزمن الحقيقي ***Real Time*** دقيقة بدقيقة وثانية بثانية.

١-١-١٢ **القوة العاملة والبطالة :** من الممكن أن تنشأ مفاهيم جديدة حول الصناعة والزراعة والخدمات والبطالة، ولابد أن نتذكر أن الثورة الصناعية حملت معها أساليب ومفاهيم جديدة، فبعد أن كان العاملون في الزراعة يشكلون أكثر من نصف السكان انخفضت نسبتهم إلى الثلث ثم الخمس وفي الولايات المتحدة لا يشكل المزارعون أكثر من 2% من السكان، وتنتج هذه النسبة القليلة أعلى نسبة من السلع الغذائية في العالم.

ويشهد العالم على مشارف القرن الحادي والعشرين تطوراً مماثلاً في مجال الصناعة، فقد انتهت في الدول المتقدمة المهن الصناعية الخطرة والصعبة والشاقة وتم استبدالها بآلات مبرمجة وعدد قليل من العمال يراقبون عملها،ولذلك نلاحظ توجهاً ثابتاً ومستمراً نحو زيادة عدد العاملين في قطاع المعلومات وبالمقابل تقلص عدد العاملين في الزراعة والصناعة، وبالفعل فقد وصل عدد العاملين ممن يتصل عملهم بأنظمة المعلومات أكثر من ثلاثة أرباع القوة العاملة في الولايات المتحدة.

إن البطالة في مجتمع وعصر المعلومات مشكلة نوعية وليست كمية فقد استطاع اقتصاد الثورة الصناعية أن يخلق سوقاً واسعة للأيدي العاملة ينتقي منه ما يشاء، ويستطيع أن يستوعب عمال النسيج المسرحين في مصانع الأسمنت

أو الحديد، لأن العمل لم يكن يتطلب سوى مقدار محدود من المهارات والكفاءة التي يمكن أن يكتسبها العامل الجديد بسرعة مقبولة،أما سوق العمل اليوم فيتميز بالطلب على الأيدي العاملة التي تتمتع بمهارات وكفاءات وخبرات عالية وقابلة للتطور المستمر فإذا لم يكن العاطلون عن العمل، قادرين على التكيف مع هذه المتطلبات، فإن الأعمال الجديدة لن تتمكن من استيعابهم.

١-١-١٣ **نموذج جديد للإدارة :** جرت العادة في التنظيمات الإدارية للمؤسسات الصناعية القديمة أن تقوم الإدارة بتقسيم العمل إلى أجزاء من العمليات البسيطة المتتالية التي لا تحتاج أية عملية منها إلى خبرة كبيرة، ويكون المدير مسئولاً عن متابعة وتسلسل وترابط هذه العمليات البسيطة المتتالية للتأكد من أن خط الإنتاج يسير بصورة صحيحة، إن هذه الطريقة في الإدارة تعتمد نظرياً على ضرورة الرد التدريجي للمشكلات إلى أبسط عناصرها، وبالتالي الفصل بين هذه العمليات وتتبعها ثم تحليلها بشكل متكامل. وبالنتيجة كانت الإدارة تتعامل مع الإنتاج كما لو أنه سلسلة من المراحل المعزولة.

أما النموذج الجديد للإنتاج فهو يستند إلى منظور متكامل للإدارة، ينظر إلى الإنتاج كعملية أكثر تركيباً، يستند إلى التسليم بأن جمع العناصر إلى جانب بعضها بعضاً لا يستطيع أن يشكل المجموعة الإجمالية للإنتاج، فالمجموعة عندما

تعمل يجب أن تكون أكبر فاعلية من مجموع أجزائها، وبالتالي لا يمكن لأي جزء ضمن نظام إنتاج حديث متكامل أن يكون مقطوع الصلة بالأجزاء الأخرى.

كما أن المفاهيم الحديثة تؤكد أن العمل لا يبدأ وينتهي داخل المصنع، فهي توسع دراسة عملية الإنتاج باتجاه الماضي وباتجاه المستقبل، لأن أي تصميم جديد يجب أن يستند إلى رغبات العملاء وملاحظاتهم حول النمط السابق الذي أنتجته الشركة، أما اتجاه المستقبل فيتلخص في تقديم خدمات ما بعد البيع، ودعم المنتج وضمان تقديم صيانة كاملة لسنة أو عدة سنوات.

١-١-١٤ فريق العمل : في الإدارة الصناعية القديمة كان العاملون يعملون ضمن مراحل معزولة، وكانوا لا يعرفون شيئاً عما يجري في المراحل الأخرى أي أن الإدارة كانت مركزية، وكانت تختزن كل المعلومات والملاحظات حول أجزاء ومراحل العمل كله، أما اليوم وفي ظل ثورة المعلومات فإن النموذج المعتمد هو تشكيل فريق عمل متكامل يستطيع كل فرد فيه في أية مرحلة أن يبدي ملاحظاته واقتراحاته ليس فقط بالنسبة للمرحلة التي عمل بها وإنما بالنسبة للمراحل الأخرى أيضاً، فالمسئول عن تسويق المنتج يتصل بالمصمم ويعرض عليه ملاحظات العملاء، والمصمم يتصل ويتعاون مع قسم الإنتاج لتلافي أي تنفيذ غير مناسب للتصميم المقترح وهكذا.

١-١-١٥ الإنتاج المتنوع على الطلب يخفض حجم المخزون : توفر نظم إدارة الإنتاج الصناعي كمية كافية من المعلومات لإعادة تنظيم العمل وتحديد الوقت المناسب والكمية المناسبة من المنتجات التي يجب إنتاجها لتغطية السوق، وبالتالي ستتمتع الإدارة بإمكانية إدارة الإنتاج دون أن تضطر إلى تخزين أية كمية من المنتجات الاحتياطية (المخزون).

إن الإنتاج المتنوع بأعداد قليلة مناسبة هو الحل المناسب لعدم استخدام مساحات واسعة للتخزين مع كل ما يترتب على ذلك من تجميد للمبالغ الناجمة عن كلفة الإنتاج فترة طويلة قبل تصريف البضائع.

١-١-١٦ انتهاء ظاهرة التوظيف مدى الحياة : سيشهد القرن الحادي والعشرين انتهاء عهد استمرار الفرد في عمل واحد لدى شركة أو مؤسسة واحدة طيلة حياته العملية، بل سنجد أن الكثيرين سيضطرون لتغيير وظائفهم ومهنهم وأماكن عملهم بشكل مستمر كل ثلاث أو خمس سنوات.

١-١-١٧ الحاجة للتعلم مدى الحياة : من المتوقع أن يزداد عدد المتعلمين الكبار أكثر من أي وقت مضى، ففي ظل عصر المعرفة ستكون الحاجة للتربية والتعلم المستمرين متطلبات جوهرية للحفاظ على قدرة الفرد على البقاء في الوظيفة، ولا يعني هذا أن التعليم في المدارس الثانوية أو الجامعات سينتهي، ولكنه سيكون متطلباً أساسياً ومستمراً أثناء حياة الإنسان العملية كلها.

١-١-١٨ المؤسسة في واحد *Corporation of One* : هناك ارتفاع يفوق التصور في مجال التشغيل لفترات مؤقتة ***Temporary work***، وتبين التقارير أن مجال التوظيف المؤقت نما إلى ١٠٠ بليون دولار في السنة، وسيظل ينمو بنسبة ١٥ % سنويا، وعلى افتراض أن العديد من الأعمال

تأخذ في الحسبان ما يترتب على إيجاد المنظمات الافتراضية ***Virtual Organizations***، فقد تتكون المنظمات المستقبلية من عدد قليل من الموظفين والإدارات الأساسية وسيترك كل ما عدا ذلك لمزودين خارجيين، وفي بيئة مثل هذه فإن العديد من الأفراد سيكونون وبمعنى الكلمة "مؤسسة في واحد" أي أنهم سيعملون بشكل مستقل ويتعاونون مع العاملين الآخرين في تخصصات متنوعة، وقد أشار المحللون إلى أن من مظاهر التغير في سوق أنماط العمل وجود ما يسمى مشاركة العمل ***Work Sharing*** الشائع في مجتمع المعلومات، والاعتماد على العمل عن بعد ***teleworking*** حيث تجرب بعض الشركات فكرة العاملين من منازلهم، من خلال الاتصال إلكترونيا.

١-٢ خصائص القوة العاملة في ظل اقتصاد المعرفة

ما يمكن أن يتوقعه سوق العمل من القوة العاملة في عصر اقتصاد المعرفة هو بالطبع شيء يختلف بحسب كل شركة أو مجال عمل، ولكن يمكن استنتاج أن سوق العمل أو العمالة في ظل اقتصاد المعرفة سيتصف بالخصائص الأساسية التالية: القدرة على التقاط المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام القدرة على التكيف والتعلم بسرعة، وامتلاك المهارات اللازمة لذلك، إتقان التعامل مع تقنية المعلومات والتقنية المعتمدة على الحاسب وتطبيقاتها في مجال العمل، القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق ، إتقان مهارات الاتصال اللفظية والكتابية والافتراضية، امتلاك مهارات إضافية مميزة تختلف عن المهارات تقليدية في الأعمال الروتينية التي أصبحت الأنظمة الآلية تقوم بها، إتقان أكثر من لغة حتى يمكن العمل في بيئة عمل عالمية، إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان والقدرة على إدارة العمل سواء كان ذلك في بيئات عمل تقليدية أو بيئات افتراضية، القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستهلكين الأفراد أو المؤسسات والهيئات فلم تعد المنتجات ذات المواصفات المعيارية الموحدة تناسب الجميع القدرة على التحرك بسرعة والتغير بسرعة، والإحساس بضرورة سرعة متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستهلكين ،وثمة عدد كبير من الكتاب يصورون العصر القادم بالألوان الوردية ليستخرجوا منه قسراً صورة جميلة تبرز تفاؤلهم متناسين أن التطورات التاريخية الكبرى لا يمكن أن تكون إيجابية أو سلبية بحد ذاتها، وإنما إيجابية عندما تتعامل معها الجماعات البشرية بصورة ملائمة تجعلها تستفيد من هذه التطورات، وهي سلبية عندما تتجاهلها جماعات أخرى وتتعامل مع الوقائع على أنها ثابتة دون أخذ التطورات الجديدة بعين الاهتمام.

وتتمثل فوائد وايجابيات الاقتصاد المعرفي في عائدات أعلى، عمالة منخفضة نفقات منخفضة، انتشار أسرع للمعلومات، تكلفة اتصالات منخفضة وتكاليف تشغيل منخفضة.

أما سلبيات الاقتصاد المعرفي فتتمثل في تكاليف تقنية أعلى، تكاليف تحسين الأنظمة المستمر، تكاليف نثرية أكبر، مرتبات عالية جدا لفريق العمل الأكثر كفاءة، فالانترنت تمنح الجميع فرصة التواجد على الشبكة ولعب دور فعال اجتماعي

أم سياسي أم اقتصادي أو فني أو غيره، وتمنح إمكانية التواصل مع العالم بأي وقت ومن أي مكان.

ويعاني الشباب من أزمة بطالة، ومن أهم سمات ظاهرة البطالة تركزها بالدرجة الأولى بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥-٢٤ سنة والذين يدخلون سوق العمل للمرة الأولى، ونسبة كبيرة من بين هؤلاء المتعطلين إن لم تكن غالبة من الشباب الأكثر والأفضل تعليما .

١-٣ قياس الاقتصاد القائم على المعرفة

توجد عدد من المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس الاقتصاد المبني على المعرفة **ومن هذه المؤشرات:**

- **١-٣-١ مؤشر الاستثمار في الاقتصاد القائم على المعرفة**: يعالج المؤشر المركب الخاص بالاستثمار في الاقتصاد القائم على المعرفة توليد ونشر المعرفة الجديدة، وهما بعدان حاسمان في الاستثمار، ويحسب المؤشر استناداً إلى مجموعة من المؤشرات الفرعية المتصلة بجهود البحث والتطوير، مثل الاستثمار في الرأس مال البشري وجودة التعليم وشراء تكنولوجيات جديدة وتحديث الخدمات العامة.
- **١-٣-٢ الأداء في الاقتصاد القائم على المعرفة:** الاستثمار هو جانب واحد من مكونات القضية، وينبغي أن يعطي مخرجات ناجحة ورابحة تماماً وبينما يجمع المؤشر المركب الخاص بالاستثمار مؤشراته الفرعية تحت توليد المعرفة ونشرها، ويحدد المؤشر الثاني أهم أربعة عناصر مكونة للأداء توخياً للانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة وهذه العناصر هى الإنتاجية؛ الأداء العلمي والتكنولوجي؛ استخدام البنية الأساسية للمعلومات وفعالية النظام التعليمي.

وكان الاتحاد الأوروبي متأخرا عن الولايات المتحدة الأمريكية من حيث الأداء في عام ١٩٩٩م، غير أن ارتفاع معدل نمو الأداء الذي شهده يدل على ازدياد الجهود المبذولة للانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة، وعلى الرغم من معدل النمو العالي في الاتحاد الأوروبي يلزم عدم الاكتفاء بزيادة مبالغ الاستثمار، بل العمل على تحسين سبل رصد الأموال والتنفيذ.

- **١-٣-٣ يضبط الاتحاد الدولي للاتصالات** وسائر المنظمات التابعة للأمم المتحدة والمعتنية بشئون التنمية جملة من المعايير التي يحدد على أساسها مدى انخراط هذا البلد أو ذاك في مجتمع المعلومات، وتضبط هذه الهيئات عددًا من المؤشرات القابلة للملاحظة والقياس تتمثل في عدد خطوط الهاتف الثابت بالنسبة إلى عدد السكان، عدد خطوط الهاتف الجوال بالنسبة إلى السكان، عدد أجهزة الحاسوب بالنسبة إلى عدد السكان، عدد مستعملي شبكة الانترنت بالنسبة إلى عدد السكان، مجموع عدد مواقع الويب المسجلة بالنسبة إلى عدد السكان ويمكن بالإضافة إلى هذه العناصر تحديد مؤشرين إضافيين هما نسبة الربط بالشبكة الكهربائية ونسبة الأمية.

كما يمكن تصنيف مؤشرات اقتصاد المعرفة وفقاً لأربع فئات مختلفة وهي التالية:

أ- مؤشرات العلم والتكنولوجيا مثل البيانات المتعلّقة بالأبحاث والتنمية وإحصائيات براءات الاختراع، والمنشورات العلمية، وميزان المدفوعات التكنولوجية ومؤشرات نشر المعلومات والاتصالات.

ب- المؤشرات المأخوذة من البحوث حول تنظيم نشاطات الابتكار**:** لطالما أجريت البحوث حول الابتكار من قبل هيئات وطنية للاستجابة إلى حاجاتها الخاصة، وبالتالي كان من الصعب مقارنة النتائج.

ج- المؤشرات المتعلّقة بالموارد البشرية**:** أهمية المتغيّرات المتعلّقة بالمصادر البشرية لاقتصاديات المعرفة أمر يُقرّ به الجميع، ورغم ذلك ما زال هناك القليل من المؤشرات المعروفة جداً لدراسة هذا البعد من اقتصاد المعرفة وذلك يعود من جهة إلى نقص الأعمال في هذا المجال ومن جهة أخرى إلى صعوبة قياس كفاءات الأفراد مباشرة ولمؤشرات الموارد البشرية مصدران رئيسيان: البيانات المتعلّقة بالتعليم والتدريب، والبيانات المتعلّقة بالكفاءات أو بمهن العمّال.

د- مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: إنّ بيانات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متعدّدة ومتنوّعة جداً ولكنّها تضمّ عيوباً كبيرة، إنه لمن الصعب مقارنتها بين بلد وآخر ومصدر وآخر وغالباً ما تكون غير موثوقة جداً.

إنّ البنية التحتية للأجهزة والبرمجيات لـ"الاقتصاد الرقمي" ليستُ مقاسة بعد بشكل صحيح. في الواقع لا تزوّد حسابات الشركات معلومات خاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. و هذه النقائص لا تعوّض إلاّ جزئياً بواسطة البحوث المختصة.

اقتصاد المعرفة في عصر العولمة

يطل القرن الحادي والعشرون ومعه تغيرات جذرية هامة تطرح العديد من التحديات ومن الفرص، وليست الدول العربية بمنأى عن هذه التغيرات، تأتي العولمة المالية والصناعية والتجارية وعولمة الخدمات (من اتصالات ونقل وغيرها) لتطرح بعداً جديداً مهماً في التنافس الدولي على مختلف الأصعدة.

وتحولت تكنولوجيا المعلوماتية إلى أحد أهم جوانب تطور الاقتصاد العالمي حيث بلغ حجم السوق العالمية للخدمات المعلوماتية عام 2000 حوالي تريليون دولار.

ويعد الإنترنت أحد الأسس الهامة لهذا الحامل الأساسي لهذه التحولات الجذرية، وقد بلغ حجم التجارة الإلكترونية عام ١٩٩٨م ٢.٣ تريليون دولار، وقد بلغ هذا الرقم في عام ١٩٩٩م ٣.٥ تريليون دولار.

و قبل الإسراع نحو تعريف التجارة الإلكترونية يجب أن نعرف أن مفهوم التجارة الإلكترونية يتكون من مقطعين:

الأول: " التجارة *Commerce*" وهذا المقطع يعبر عن نشاط تجارى واقتصادى معروف، ويتم من خلاله تداول السلع والخدمات وفقاً لقواعد ونظم متبعة ومتفق عليها.

الثـانى: " الإلكترونيـة *Electronic* " والمقصـود بـه هـو القيـام بـأداء النشـاط الاقتصادى "التجاري" باستخدام تكنولوجيا الاتصـالات الحديثـة مثل شبكة الإنترنت والشبكات والأساليب الإلكترونية.

وممـا سـبق يمكـن أن نعـرف التجـارة الإلكترونيـة ***Electronic Commerce*** بأنهـا عمليـات الإعـلان والتعريـف للبضـائع والخـدمات، ثـم تنفيـذ عمليات عقد الصفقات وإبرام العقود ثم الشراء والبيع لتلك البضائع والخدمات، ثم سداد القيمة الشرائية عبر شبكات الاتصـال المختلفة سواء الانترنت أو غيرها من الشبكات التي تربط بين المشتري والبائع ".

وتوضح الإحصاءات الصادرة عن شركة ***Active Media Research Group*** الصـادرة فـي عـام١٩٩٩م التطـور الكبيـر فـي حجـم التجـارة الإلكترونيـة المحقق فعلياً من عـام ١٩٩٦م، والذي بلـغ أقل من ٣ بليون دولار، وعـام ١٩٩٨م والذي بلغ حوالي ٨٤ بليون دولار بزيادة ٢٨ ضعف، وتصل في تقديراتها إلي أن حجم التجـارة الإلكترونيـة سيصـل إلـي ١٢٣٤ بليـون دولار لتكـون الزيـادة فـي ٦ سنوات أكثر من ٤٠٠ ضعف.

وقد باعت شركة الأمـازون مئات آلاف الكتب عبر الإنترنت عام ١٩٩٦م، وبلغ حجم مبيعاتها ١٦ مليون دولاراً، أما في عام ١٩٩٧م فقد بلغت ١٤٨ مليون دولار

وفي عام ١٩٩٨م ٢٥٠ مليون دولار وبلغ عدد عملائها ٤.٥ مليون وعدد زوار موقعها على الإنترنت عشرات الملايين.

ويقدم التطـور العلمـي والتكنولـوجي فرصـاً كبيـرة لتطـوير القـدرة التنافسـية للمؤسسات وللدول ولزيادة الإمكانيات الوطنية للتنمية المستدامة، ويتم هذا من خلال تطـوير منظومـة العلـم والتكنولوجيـا الوطنيـة وتحويلهـا تـدريجياً إلـى نظـام وطنـي للابتكار أو الإبداع ***National Innovation System (NIS).***

إن تفعيل منظومة العلم والتكنولوجيا عبر تبني سياسة لها وإستراتيجية لتنفيذ هذه السياسة، وعبر تقوية الروابط والجسور بين حلقات هذه المنظومـة، يؤدي إلـى إيجاد نظام وطني للإبداع يزيد من القدرة التنافسية ويحقق التنمية المستدامة اللازمـة للوطن العربي للقرن الحادي والعشرين.

إنّ ظاهرة العولمة هي نتاج طبيعي تراكمي للتجربة الإنسانية توسّعت دائرتها تدريجياً، ومنذ أزمان بعيدة ثمّ تسارعت وتيرتها مع مطلع السبعينيات وخاصـة منذ بدايـة تسـعينيات القـرن العشـرين بفعل الثـورة الهائلـة لتكنولوجيـات المعلومـات والاتصـال، وإجمـالاً فـإن اقتصـاد المعرفـة -بـالرغم مـن المكاسب المسجلة - مـازال بحاجة ماسة إلى البنية المؤسسية العلمية والتكنولوجيـة والأطـر التشريعية والموارد البشـرية لمجابهـة تحـديات التنميـة، ومنهـا تحـديات التشـغيل والبطالـة مـن ناحيـة، ولتحسين مواقع الاقتصاديات العربية في جغرافيا المعرفة على المستوى الدولي من ناحية ثانية.

ويشير في هذا الصدد تقرير منظمة اليونسكو حول الاتصال في العالم أن قطاع المعلومات وخدماته سجل تطوراً ملحوظاً في معظم البلدان رغم الاختلافات في اليد العاملة "المعلوماتية" إلى إجمالي سكان كل بلد، كما تؤكد موليتور ***Molitor*** أن نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية ستشكل نسبة ٦٦% من إجمالي قوة العمل عام ٢٠٠٠م، بعد أن كانت لا تتعدى ١٩% عام ١٩٢٠م و٥٠% في منتصف السبعينيات، عكس القطاعات الأخرى التي تسجل تقلصاً ملحوظاً في نسبة الأيدي العاملة.

إن أمماً كثيرة قد أدركت مسئوليتها تجاه التحديات التي يفرضها مجتمع المعلومات عليها سواء على الصعيد الرسمي أو التجاري، فقد استحدثت المملكة المتحدة عام ١٩٨١م وزارة دولة لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات مهمتها جمع جوانب ثورة المعلومات كافة، وتتولى هذه الوزارة عدة مسئوليات مترابطة في مقدمتها: الإشراف على صناعة الحاسبات الإلكترونية والروبوت والإليكترونيات الدقيقة والهندسة الميكانيكية والبحث والتطوير وسياسة الاتصالات السلكية واللاسلكية ودائرة البريد وصناعة الورق والمواد الكيماوية والنشر وصناعة الأفلام وصناعة الفضاء.

وقد أشار وزير الدولة البريطاني لشئون الصناعة وتكنولوجيا المعلومات لينيث بيكر في حديث له آنذاك خلال زيارته إلى أستراليا بضرورة الأخذ بأخر التطورات في ميدان الحاسبات، مؤكداً أن الصناعي الذي لا يوظف تقنيات الحاسب الإلكتروني الدقيقة سوف لا يجد له مكاناً في ميدان الصناعة خلال الأعوام الخمسة القادمة.

وفي إطار ترجمة هذه الأفكار إلى واقع فعلي أعلنت الحكومة البريطانية عام ١٩٨٢م كعام لصناعة المعلومات وأسست برنامجاً شاملاً أطلقت عليه برنامج تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، حيث وظف هذا البرنامج ٣٥٠ مليون باوند إسترليني في مجال البحث والتطوير للجيل الخامس من الحاسب الآلي، وتم تشكيل لجنة خبراء في الوزارة المذكورة لتقديم المشورة إلى رئاسة مجلس الوزراء حول أفضل السبل التي تمكن المملكة المتحدة من أن تتبوأ الموقع القيادي في مجال صناعة المعلومات.

أما اليابان فقد استجابت لتحدي مجتمع المعلومات عن طريق التخطيط السليم والتحليل المتأني، حيث قامت بتشكيل عدة مجالس ولجان برعاية مؤسسات وهيئات حكومية في عدة وزارات منها وزارة التجارة والصناعة الدولية ووزارة البريد والاتصالات والمركز الياباني للتطوير المعلوماتي، وأصدرت هذه المجالس مجموعة (أوراق عمل) تناولت موضوعات عديدة منها سياسة الحكومة في مجال المعلومات وتطبيقاتها الصناعية في مجتمع المعلومات، واستخدامات الحاسب الإلكتروني والبحث الآلي وشبكات المعلومات والاتصال والمكتبات وخدمات المعلومات. ولم تقتصر حدود أوراق العمل هذه على تشخيص الواقع المعلوماتي في اليابان وإنما شملت كذلك سبل تطويره ووسائل مواجهة المستقبل.

وأثناء زيارة رئيس اليابان السابق ناكا سوني للولايات المتحدة عام ١٩٨٤م أكد أنه يجب على الدول المتقدمة تكنولوجياً كاليابان أن تنظر إلى مجتمع المعلومات كسبيل يضمن مواصلة نموها وتطورها الاقتصادي، وتنبأ ناكاسوني بأنه خلال العشرين أو الثلاثين سنة القادمة ستكون الصناعات الرئيسة في اليابان هي تلك التي تتعامل مع المعلومات.

وأكد أن أثر الاقتصاد المعلوماتي – أي المبني على صناعة المعلومات- على المجتمع الياباني سوف يكون مشابهاً لاستخدام الكهرباء أو السيارة لأول مرة.

وإذا ما انتقلنا إلى دول العالم الأخرى والتي تتطلع إلى القيام بدور في عالمنا المعاصر نجد أن كثيراً منها لم تكن بعيدة تماماً عن هذه التوقعات المستقبلية، فنجد أن ماليزيا تعد صاحبة التجربة الأولى في هذا المجال بالنسبة للدول النامية على مستوى العالم، حيث شرعت في الإعداد لما يطلق عليه ***(Corridor Multimedia Super)*** وهي لم تقتصر على خلق بنية تحتية للمعلومات وإنما تعدتها لتشريع قوانين وعمل سياسات وممارسات، مما يمكنها من استثمار واستكشاف المجالات الخاصة بعصر المعلومات.

في أحد مؤتمرات الاقتصاد المعرفي الذي انعقد بروما وضعت ماليزيا وسنغافورة وتايلاند وكوريا الجنوبية خطط نجاحها أمام جميع الدول التي تعاني من توطين الوظائف وتسعى إلى تحقيق المكاسب الاقتصادية، مثل تسارع معدلات الإنتاج وتحسين نوعيته، وإسهامه في تعزيز الكفاءة الاقتصادية وانعكاساته على ارتفاع مستوى معيشة المواطن ورفاهية الشعوب.

وأكد مؤتمر روما أن التجارة الإلكترونية هي من أهم مقومات الاقتصاد المعرفي لكون تعاملاتها عبر الحدود تتيح الفرصة المثلى لكافة شرائح المجتمع في الاطلاع على الإنجازات في المجتمعات الأخرى وبالتالي تعظيم الفرص التي تتيحها العولمة وخصوصاً في المجال الاقتصادي. ومع ذلك ما زالت الدول النامية عامة والدول العربية خاصة تحاول إعادة اختراع العجلة لتوطين الوظائف وتنويع مصادر الدخل.

وأشارت الإحصاءات التي أطلقها مؤتمر روما إلى أن الدول الإسكندينافية تقف في طليعة الدول في مجال الاقتصاد المعرفي، حيث تحتل أيسلندا المركز الأول في قائمة أكثر دول العالم استخداماً للإنترنت بنحو ٦٠% من عدد سكانها ، وتأتي النرويج في المركز الثاني بنسبة ٤٩%، وتليها السويد في المركز الثالث بنسبة ٤٦%. كما أن الدول الصناعية الكبرى، خصوصاً الولايات المتحدة الأمريكية وكندا تستحوذ على نسبة ٧٥% من إجمالي مستخدمي الإنترنت في العالم، بينما لا تتجاوز هذه النسبة ١% في منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا.

أما على صعيد الدول النامية استطاعت الهند - على الرغم من تحدياتها الاقتصادية المتمثلة بشح الموارد وحالات الفقر المدقعة التي تراود مواطنيها منذ عقود - في غضون الأعوام القليلة الماضية تحقيق نتائج مميزة في مجال الاقتصاد المعرفي، ونجحت في إيجاد العديد من فرص العمل لمواطنيها، وكسب المزيد من تدفق رؤوس الأموال الأجنبية، وأضحت الاتصالات وتقنية المعلومات مكوناً رئيساً في هيكل صادراتها، ومن المتوقع أن تستمر الهند في هذا المجال لتغدو إحدى أهم دول العالم في الاقتصاد المعرفي في المستقبل المنظور.

أما بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي العربية، فإنه على الرغم من الإنجازات التي تحققت في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات إضافة إلى التعليم والتدريب على التقنيات الحديثة في مختلف قطاعات المجتمع، والعمل الدؤوب لترسيخ مفهوم التعاملات الحكومية الإلكترونية، فإن هذه الدول ما زالت في المراحل المبكرة للانتقال إلى الاقتصاد الرقمي.

وتعد شركة سيسكو العالمية أحد أهم انتاجات الاقتصاد المعرفي، حيث تعد من أنجح الشركات التي أنشئت في وادي السيلكون، في أثناء طفرة شركات تقنية المعلومات والاتصالات في أواخر السبعينيات وأوائل الثمانينيات، هذه الشركة أخذت على عاتقها نقل تجربتها الناجحة في الدول التي تعمل فيها، فأهم التزامات الشركة هي التزامها بالإسهام في بناء الاقتصاد المعرفي في السعودية، وذلك من خلال برنامج استثماري قيمته بنحو مليار ريال سعودي، وهذا البرنامج يتناول أبرز معوقات الانتقال إلى الاقتصاد المعرفي، وهذه المعوقات الثلاثة هي نقص الكوادر المؤهلة، الحاجة إلى نقل التقنية، والحاجة إلى تحفيز واحتضان الابتكار.

وقد ركز برنامج تأهيل الكوادر في السعودية على تأهيل الكوادر في عدة مستويات من الجنسين، فبدأ منذ عام ٢٠٠٠م ببرنامج أكاديميات شبكات "سيسكو" الذي يهدف إلى تأهيل خريجي الدبلوم والثانويات وتم تدريب ما يقارب عشرة آلاف طالب وطالبة إلى الآن في السعودية، التي تعد من أكثر دول العالم نموا في عدد الطلاب، وفي أكثر نسبة من الطالبات على مستوى العالم.

وهناك برنامج آخر أطلقناه العام الماضي وهو برنامج جامعة سيسكو الشبكية، ويهدف إلى تخريج القادة، قادة الأعمال في السعودية، ويسهم في ابتكار وإنتاج أعمال جديدة، وهذه المعاهد والمبادرات التعليمية أيضا تطبق في المدن الاقتصادية الكبرى التي أطلقتها الهيئة العامة للاستثمار ومنها مدينة المعرفة الاقتصادية قي المدينة المنورة، وهناك اتفاق مع هذه المدينة لإنشاء أكاديمية لشركة سيسكو لتسهم في بناء هذه المدينة.

تحديات اقتصاد مدن المعرفة

يعتمد اقتصاد المعرفة على أهمية أن يكون المجتمع مجتمعاً معرفياً، ويعتمد مجتمع المعرفة بصفة أساسية على توافر عدد من الأمور أولها أنشطة وبرامج البحث العلمي، وتوجيهها نحو دراسة وتطوير كافة قطاعات الاقتصاد الوطني وثانيها قدرة المجتمع على تحويل نتائج البحوث العلمية إلى تقنيات وتطبيقات عملية مفيدة في كافة جوانب الحياة وفي كل مؤسسات الدولة، وثالثهما التعليم الجيد القائم على الإبداع والابتكار.

وعلى الرغم من الآمال والطموحات والأحلام التي يحملها العاملون في قطاع المعلومات العربي لتحسين الوضع الراهن فإن هناك بعض الحقائق مخيبة للآمال بل وفي بعض الأحيان خطيرة، **وهذه عينة منها:**

٣-١ **أولى سمات مجتمع المعلومات هي الاتصالية العالية**، وقد نما عدد المرتبطين بشبكة الإنترنت العالمية بوتيرة مذهلة فاقت كل التوقعات حتى بلغ عددهم مؤخرا ٧٢٩.٢ مليوناً، في حين بلغ عدد العرب المرتبطين

بالإنترنت ١٠.٥ مليوناً أي ما نسبته ١.٣% من مجموع المستخدمين، وهذه النسبة أقل بأربع مرات تقريبا من نسبة العرب إلى سكان العالم، أما بالنسبة لعدد المضيفات الأساسية للإنترنت في العالم فقد بلغ إجمالياً ٥٤١٤٣ مضيفاً، وكان نصيب العرب منها ١٤٥ أي ما نسبته ٠.٢٦%، وهذه النسبة أقل بـ ١٩.٢ مرة من نسبة العرب إلى سكان العالم.

٣-٢ **ثاني سمات مجتمع المعلومات هي المشاركة الفعالة في إثراء المحتوى الرقمي**، وأحد مؤشرات المحتوى الرقمي المهمة هو دون شك عدد المواقع العربية على الإنترنت، ووفقاً للإحصاءات المعتمدة فقد بلغ عدد المواقع العربية المحلية حتى نهاية عام ٢٠٠١م ما يقرب من ٩٢١٦ موقعاً، بما يمثل ٠.٠٢٦% من إجمالي عدد المواقع المحلية العالمية البالغ ٣٦ مليون موقع وهذه النسبة أقل بـ ١٩٢ مرة من نسبة العرب إلى سكان العالم.

وتظهر الإحصاءات التي نُشرت حديثاً وجود أكثر من ٣٢٠ مليار صفحة معلومات منشورة على الإنترنت، أما صناعة المحتوى فقد بلغ حجمها في الولايات المتحدة ٢٥٥ مليار دولار، وفي أوربا ١٨٦ مليار دولار، ونصيب العرب من هذا الحجم ضئيل جدا.

٣-٣ **ثالث سمات مجتمع المعلومات هي نشر المعرفة**، ومن الصعب جداً أن نتخيل أن هذه السمة متوافرة في البلدان العربية ، خاصة وأن نسبة الأميين بين البالغين ما تزال نحو ٤٥%، ذلك أن البلدان العربية دخلت القرن الحادي والعشرين مثقلة بسبعين مليون أمي غالبيتهم من النساء، وإذا نسبنا عدد الأميين إلى مجمل السكان سنجد أن النسبة تصل إلى ٢٥%، وهو معدل أعلى من المتوسط العالمي وحتى من متوسط البلدان النامية.

٣-٤ **رابع سمات مجتمع المعلومات هي دعم التطوير والبحث العلمي** ويوازي إنفاق البلدان العربية على البحث والتطوير ما نسبته ٠.١-٠.٢%من الناتج الإجمالي، وهو أقل بسبع مرات عن المتوسط العالمي ١.٤% وأقل بعشر مرات على الأقل عن المعدل الإسرائيلي ٢%.

٣-٥ **خامس سمات مجتمع المعلومات هي إتاحة التعليم المتطور والنفاذ إلى الثقافة والمعرفة والتقنيات الحديثة لجميع أفراد المجتمع**، وقد حقق التعليم في البلدان العربية خطوات ايجابية ملموسة خلال النصف الثاني من القرن العشرين، فزاد عدد المتعلمين بنسب متسارعة حتى التسعينيات وقد زاد عدد الملتحقين بمراحل التعليم الثلاث من ٣١ مليون عام ١٩٨٠م إلى ما يقارب ٥٦ مليونا عام ١٩٩٥م.

٣-٦ **السمة السادسة لمجتمع المعلومات هي النمو الاقتصادي المعتمد على التكنولوجيا المتطورة**، وهو ما يدعى باقتصاد المعرفة، وإذا عدنا إلى لغة الأرقام والإحصاءات سنجد أن قيمة الناتج القومي الإجمالي لكل الدول العربية هو ٣٢٤.٢ مليار دولار عام ١٩٩٧م بما في ذلك البترول، أما إذا استثنينا البترول فان هذا الناتج ينخفض إلى نحو ٢٣٠ مليار دولار، وبذلك يكون الناتج الإجمالي لمجموع البلدان العربية بما فيها البلدان النفطية أقل من ناتج دولة صغيرة كهولندا وعدد سكانها ١٥.٦مليون نسمة أي أقل بعشرين

مرة من عدد سكان البلدان العربية، وأقل من ثلث ناتج ايطاليا وخمس ناتج فرنسا، والحقيقة أن العرب بشكل عام فقراء حتى لو حسبنا معهم الدول النفطية، والسبب هو أن الاقتصاد العالمي اليوم يمنح أعلى قيمة مضافة لناتج التكنولوجيا المتقدمة، ويبخس ثمن المواد الأولية والصناعات التحويلية البسيطة.

٣-٧ **من أهم الصعوبات التي تعترض تركيز وتطوير اقتصاد المعرفة في العالم العربي** محدودية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، فالإنفاق على البحث لا يتجاوز في المعدل العام 0 ، % 2 من الناتج المحلي الإجمالي في الوطن العربي مقابل معدل عالمي يقدر بـ1 ، .% 7، وما توفر من هذا الإنفاق يوجه بنسبة عالية إلى الاستثمار المادي على حساب الاستثمار اللامادي بمعنى البحث والتطوير.

٣-٨ **إخفاق التنمية البشرية في عصر المعرفة**، ويرجع ذلك بسبب وجود مؤسسات لا تتبع الإدارة الحديثة، انعدام المسئولية الاجتماعية والوجدان القومي، هجرة العقول وعدم القدرة على استقطابها ثانية، عدم الوضوح في تحديد حاجة المجتمع إلى التخصصات،عدم توفر التخصصات المطلوبة عدم ربط مخرجات التعليم بحاجة سوق العمل الأمية العادية والمعلوماتية انعدام التوجيه والتخطيط أو تخلفه، طاقة بشرية كبيرة كامنة، نقص **"الكوادر"** والمهارات ***Staff/Skill Shortage*** مما يثير الاهتمام في ضوء النمو الاقتصادي الحالي أن العديد من الوظائف لا تجد من يملؤها (على الأقل في الولايات المتحدة)، ولعل قطاع تقنية المعلومات هو القطاع الأكبر الذي يصارع لإيجاد المواهب والطاقات، وبالنظر إلى الطاقات التي يخرجها نظام التعليم في مجالات تقنية المعلومات يعتقد أن قطاع الأعمال التي لا تستطيع العثور على الأنواع المناسبة من الطاقات محلياً ستبحث عنها في البلاد الأخرى، وهذه من سمات سوق المستقبل، فإذا نقصت المهارات في بلد ما فيمكن إيجاد الطاقات المناسبة في أي مكان في العالم.

محددات وأسس التحول لاقتصاد المعرفة

هناك عدد من المحددات والأسس اللازمة من أجل التحول الكلى إلى اقتصاد المعرفة وتفعيله، **ويمكن القول إن أبرز المستلزمات لاقتصاد المعرفة هي:**

٤-١ **إعادة هيكلة الإنفاق العام وترشيده وإجراء زيادة حاسمة في الإنفاق المخصص لتعزيز المعرفة**، ابتداء من المدرسة الابتدائية وصولاً إلى التعليم الجامعي مع توجيه اهتمام مركز للبحث العلمي.

٤-٢ **العمل على خلق وتطوير رأس المال البشري بنوعية عالية**، وعلى الدولة خلق المناخ المناسب للمعرفة، فالمعرفة اليوم ليست ترفًا فكريًا، بل أصبحت أهم عنصر من عناصر الإنتاج.

٤-٣ **إدراك المستثمرين والشركات أهمية اقتصاد المعرفة**، والملاحظ أن الشركات العالمية الكبرى (العابرة للقوميات خصوصًا) تساهم في تمويل جزء من تعليم العاملين لديها ورفع مستوى تدريبهم وكفاءتهم، وتخصص جزءاً مهماً من استثماراتها للبحث العلمي والابتكار.

٤-٤ حدد البنك الدولي أربع ركائز أساسية لاقتصاد المعرفة هي:

أ- **الإطار الاقتصادي والمؤسسي:** الذي يضمن بيئة اقتصادية كلية مستقرة ومنافسه، وسوق عمل مرنه وحماية اجتماعيه كافية، ويقصد به دور الحكومات في توفير الإطار الاقتصادي والحوافر لمجتمع الأعمال وغيرها من الشروط التي تعمل علي رفع اقتصاد المعرفة بالإضافة إلي الأداء الفعلي للاقتصاد.

ب- **نظم التعليم** : التي تؤكد أن المواطنين معدين للاستحواذ أو الحصول علي واستخدام والمشاركة في المعرفة، فبقيادة التكنولوجيا والاحتياجات الجديدة يتجه التعليم لإحداث تغييرات كبري علي كل المستويات.

ج- نظم الإبداع: التي تجمع ما بين الباحثين وأصحاب الأعمال في تطبيقات تجاريه للعلوم والتكنولوجيا.

د - **البنية الأساسية لمجتمع المعلومات**: ويقصد بها البنية الأساسية في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وإلي أي حد هي متقدمة ومنتشرة ومتاحة ورخيصة.

٤-٥ ضرورة العمل على توفير بنية مؤسسية حديثة :تفرض ذهنية وسلوك مؤسسي حديث، وأن يتم التأسيس لثقافة النوعية والجودة وثقافة الإنتاجية العالية والادخار وحسن الاستثمار.

٤-٦ ضرورة إنجاز مهام البناء القانوني والإجرائي: لمؤسسات اقتصادية ومالية مسئولة وفاعلة في إطار اقتصاد السوق الاجتماعي جديرة بأن تضمن البيئة التمكينية لاقتصاد ديناميكي ومشجع للاستثمار المحلي والأجنبي.

٤-٧ ضرورة التأسيس: لإحداث شراكة وتنسيق في تحمل أعباء التنمية والتطور المجتمعي بين الأجهزة الحكومية المركزية والمحلية والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والمجتمع الأهلي والمواطنين..

٤-٨ ضرورة تنفيذ تنمية متوازنة إقليمياً وعادلة اجتماعياً : تأخذ بالاعتبار حاجات وطموحات المناطق الأقل نمواً وتنهض بالفئات الاجتماعية الضعيفة.

٤-٩ ضرورة إحداث تطوير جذري وحقيقي: في مؤسسات التعليم والتعلم والبحث ورصد استثمارات كافية في هذا المضمار.

٤-١٠ ضرورة التخطيط والبرمجة للانتقال التدريجي : للاقتصاد القائم على المعرفة، وذلك طموح بعيد المدى يتطلب تسليح المواطن بذهنية جديدة قائمة على الاستقلالية وحرية التعبير والقدرة على التعامل مع المعلومة وتنظيم وحل المشكلات والتمتع بمهارات ذات قدرة تنافسية عالية.

٤-١١ ضرورة تكريس ثقافة العمل والعمل الحر كجزء من التنشئة الاجتماعية والتربوية، من أجل الخروج بمنظومة قيم جديدة للمحدثين الاقتصاديين ولقيم الادخار والاستثمار والثقة.

٤-١٢ **ضرورة الارتقاء بمستوى الموارد البشرية** في المنشآت الإنتاجية والخدمية (العامة والخاصة)، وأن يجري تصميم نظم لتحديث عملياتها والتزامها بالتدريب وبمقاييس الجودة العالمية في إنتاج السلع المحلية القادرة على المنافسة والصالحة للتصدير.

٤-١٣ **يتطلب النجاح في هذا الاقتصاد حيازة المعرفة**، ولهذه الغاية على الحكومات أن تستثمر في تأهيل عمال المعرفة، أي أن تخصص ميزانية وبيئة مناسبة لتطوير التعليم وتنمية المهارات.

٤-١٤ **من الخطوات اللازمة** التي ينبغي أن تتخذها الحكومات للوصول إلى اقتصاد المعرفة: ربط التعليم والتدريب بالحاجات الاقتصادية والاجتماعية بمرونة تتيح التحضير المستمر للمستقبل، تطوير برنامج لتأهيل عمال المعرفة يكون لمؤسسات التعليم دور رئيسي في كل مرحلها، الترويج لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتقديم التدريب المناسب لذلك، وإتاحة الاتصال لجميع المواطنين بمراكز المعلومات وخاصة الانترنت الاستثمار في البنية الأساسية التكنولوجية، وضع برنامج لتشجيع التجديد والابتكار، تفعيل التشريعات الخاصة بمسائل حماية الملكية الفكرية وبناء الثقة الضرورية لاقتصاد المعرفة والعمل على إجراء تغيير في ثقافة العمل في المؤسسات للتأقلم مع الاقتصاد الجديد.

ومن البديهي القول أن الاهتمام بالتعليم والتدريب لا يكفي وحده لتحقيق نقله نوعية في الحياة الاجتماعية والاقتصادية في مجتمع معين، بل ينبغي أن يتزامن مع سياسات لمواجهة القضايا والتحديات الاقتصادية وخلق الحوافز والمناخ السليم للاستثمار، وعقد الشراكات الإستراتيجية.

٤-١٥ **النظر لكل الطلاب الأساتذة والفنيين** بالجامعات ومراكز التدريب والمعاهد العليا ومراكز الأبحاث بأنهم شركاء في الإبداع، وخلق روح العمل الجماعي فيما بينهم، فذكاء الفرد وحده لا يكفي ومطلوب ذكاء المجتمع.

٤-١٦ **التكامل والتداخل بين التخصصات** والعلوم أصبح عنصر رئيس ومهم في اكتساب وتطوير المعرفة، وأدى إلى ظهور مجالات جديدة مثل التقنيات الحيوية، أنظمة التخيل والمحاكاة، الهندسة الوراثية، إدارة المعرفة، إدارة التقنية، الإدارة الإلكترونية، الهندسة الطبية، التخطيط العقلي وتنمية القدرات الذاتية، وبالتالي لم تعد العلوم الأساسية والتطبيقية مفصولة عن بعضها البعض.

٤-١٧ **زيادة التنافسية الاقتصادية العالمية** المبنية على المعرفة والمبادرة والسبق الزمني، وإتباع أساليب المقارنة المرجعية محلياً ودولياً كعنصر أساسي في ذلك.

٤-١٨ **التوسع في نشر التعليم والتدريب الخاص** واستخدام المعلوماتية في ذلك من خلال التعليم والتدريب عن بعد و الجامعات المفتوحة، حيث وصل عدد الجامعات ومراكز التدريب إلى أكثر من ٥٦٠٠٠ مؤسسة.

٤-١٩ زيادة دور المؤسسات الاقتصادية الكبيرة في إنشاء مؤسسات المعرفة من خلال برامج تنمية متكاملة، مثل (نوكيا ، هوندا ، ميكروسوفت،...) و التي خلفت مدن وقرى وحدائق تقنية كبرى (٤٠٠٠ مؤسسة).

٤-٢٠ زيادة الاعتماد على الموارد البشرية باعتبارها أهم عناصر تنمية الاقتصاد الوطني واستدامته، باعتبار أن العقل البشري مدته أطول وله القدرة بشكل أكبر على زيادة الإنتاج كلما زادت إبداعاته وتوفرت له السبل والإمكانيات.

٤-٢١ ظهور أنظمة ومنظمات وهيئات رعاية المبدعين والمبادرين وأصحاب الابتكار، وربطها بأنظمة ومنظمات وهيئات الرعاية واحتضان تكوين المشروعات ومؤسسات الأعمال الصغرى والمتوسطة وهي ما يسمى حاضنات الأعمال، الحاضنات التقنية وحاضنات الأعمال والابتكار التقني.

٤-٢٢ توفير معطيات موضوعية لتتبع التطور العمراني في العالم العربي، وتسريع تنافسية المدن في القطاعات الاقتصادية والاجتماعية من خلال مؤشرات المعرفة، وهى تطوير التنافسية من خلال المقارنات و تسريع القطاعات المعرفية و قطاعات الخدمات و المجالات الاقتصادية.

٤-٢٣ رفع الحصة المخصصة لتقنيات المعلومات و الاتصال في ميزانية الدولة مثل صندوق الحسن الثاني، صناديق خاصة (صندوق الخدمة الشاملة ...) تعاون دولي ثنائي و متعدد الأطراف، شراكات بين القطاع العام و الخاص و دور الدول متعدد مثل القيام بتأمين وضمان منافسة شريفة، توعية المواطنين والمقاولات بأهمية استعمال تقنيات الإعلام والاتصال، تنظيم ربط مختلف قطاعات الإدارة بالشبكة، تطوير وتشجيع شبكات المعلومات الخاصة، سرعة إعداد بيئة ملائمة لتطوير صناعة وطنية فعالة لتقنيات الإعلام والاتصال، الحفاظ على تعبئة شراكة عمومية وخاصة متفق بشأنها وتدشين مشاريع طموحة وذات نطاق واسع.

٤-٢٤ للانتقال إلى اقتصاد المعرفة بكل ما يحمل هذا المفهوم من تحديات وإرهاصات لابد من البدء بالمدارس و الجامعات، بحيث تصبح المعرفة والوسائل التي تدعم تحصيلها و الحفاظ عليها و في النهاية تخليقها هي أساس النظام التعليمي.

٤-٢٥ إن استفادة العالم العربي من الفرص التي سيتيحها اقتصاد المعرفة وأخذ حصته فيه، وتجنب مخاطر عدم مواءمته مع التحديات التي سيأتي به هذا الاقتصاد يتطلب من العالم العربي التحرك لتفعيل دور مؤسسات العلم والتكنولوجيا لديه لتأدية وظيفتها في المجالات الأربعة للتعامل مع المعرفة **أي:**

أ- **توليد المعرفة:** وذلك في مؤسسات البحث والتطوير وفي الجامعات وهذا يتطلب قيام الدول العربية برفع معدلات تمويلها ودعمها لهذه المؤسسات.

ب- **نقل المعرفة:** وذلك من قبل الشركات المتقدمة، وكذلك مؤسسات التوثيق العلمي وشبكات نقل المعلومات ومؤسسات الترجمة، وكذلك عن طريق

ت- البعثات للاختصاصات المختلفة بقصد نقل المعرفة وتوطينها، يضاف إلى ذلك جهود التعاون الإقليمي والدولي بهذا القصد.

ث- **أما نشر المعرفة:** فيكون بدعم دور التوثيق والإعلام العلمي إضافة إلى برامج التوعية العلمية المختلفة، وكذلك توفير مراكز تقديم المعلومات العلمية والتكنولوجية والتجارية وغيرها، وتوسيع استثمار شبكات الحاسوب ومنها الإنترنت وتشجيع انتقال العاملين من الجامعات ومراكز البحوث إلى الصناعة وبالعكس.

ج- **استثمار المعرفة:** وهي من أهم الوظائف التي يجب الاعتناء بها، وذلك بتوفير المؤسسات الوسيطة بين جهات توليد المعرفة وفعاليات الإنتاج والخدمات مثل المؤسسات التكنولوجية و المخابر الهندسية والهندسة العكسية و دعم براءات الاختراع وحماية الملكية الفكرية وغيرها من الإجراءات.

وبهدف استفادة العالم العربي من اقتصاد الأعمال الإلكترونية ***e-Business*** بما في ذلك التجارة الإلكترونية **e-Commercial**، وبهدف زيادة التجارة البينية العربية، وكذلك زيادة الصادرات على الواردات في مجال الأعمال الإلكترونية، يوصى بالعمل في المجالات التالية: تحسين البنية التحتية للإنترنت العربي، تشجيع انتشار الإنترنت بين المواطنين، دعم الدراسات والبحث والتطوير في مجالات المعلوماتية والأعمال الإلكترونية، تحسين البيئة التشريعية والتنظيمية لانتشار الأعمال الإلكترونية، تحسين البيئة المصرفية للسماح بانتشار الأعمال الإلكترونية وتوفير رأس المال لشركات الأعمال الإلكترونية.

التجربة المصرية في اقتصاد المعرفة :

في الواقع استطاعت مصر أن تخطو خطوات مهمة نحو اقتصاد المعرفة، وأن تقطع شوطاً في هذه المجال وأن توفر منافذ وطرق عديدة لنشر وعرض المعلومات بأنواعها المختلفة.

وقامت مصر بإنشاء أجهزة رسمية متخصصة لجمع المعلومات المختلفة ونشرها وتأسيس مواقع لهذه الأجهزة الرسمية عبر الإنترنت، لتكون متاحة للجميع في عصر أصبح الإنترنت نافذة واسعة يطل منها الجميع على العالم بأكمله، ومن هذه الأجهزة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار الذي يقدم قواعد معلوماتية للباحثين والمتخصصين وصناع القرار والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الذي يعمل على جمع المعلومات الدقيقة والمختلفة عن السكان والأنشطة الاقتصادية والمهن المختلفة والأعمار وحركة المواليد والوفيات، ونشر ذلك في التعدادات المختلفة مثل تعداد ١٩٧٦م و تعداد ١٩٨٦م وتعداد ١٩٩٦م وتعداد ٢٠٠٦م.

كما قامت مصر بتخصيص مواقع إلكترونية للوزارات الحكومية المختلفة مثل وزارة الإسكان والمجتمعات العمرانية الجديدة، ووزارة الاستثمار، وغيرهما من الوزارات التي أسست موقعاً لها عبر الإنترنت، يقدم معلومات وبيانات واشتراطات للمستثمرين في خطوة نحو تحقيق الحكومة الإلكترونية ، وقد بلغ عدد المستخدمين للإنترنت في مصر مطلع عام ٢٠٠٠م حوالي ٤٤٠ ألف مستخدم.

ولم تعد التجارة الإلكترونية قاصرة على السلع المتطورة المصدرة والواردة فقط، بل امتد نطاق تطبيقها ليشمل الخدمات المصرفية وحركة رؤوس الأموال وخدمات السياحة والتأمين والمقاولات والنقل والاستشارات والمهن الحرة الطبية والتعليمية والتدريبية والمحاماة وغيرها.

وقد تجاوزت التجارة الإلكترونية على مستوى العالم المائة مليار دولار حتى نهاية عام ٢٠٠٠م، ويبلغ عدد الأفراد والذين يتعاملون في التجارة الإلكترونية على مستوى العالم حوالي عشرة ملايين فرد.

ويبلغ حجم تجارة الدول العربية الإلكترونية نحو ١٢ مليون دولار عام ٢٠٠٠م، وتتمثل معظم استخداماتها في البريد الإلكتروني، وتسويق بعض الزهور المصرية والأدوات الكهربائية، ومن المتوقع زيادة نسبة مستخدمي الإنترنت نتيجة أيام الشركة المصرية للاتصالات بفتح التعامل مع الإنترنت مجاناً، كما أن صناعة البرامج اللازمة للتجارة الالكترونية في جمهورية مصر العربية تحقق دخلاً ما يقرب من ٢٠ مليون دولار، بينما تحقق دول أخرى مثل الهند ما يزيد على ٢ مليار دولار سنوياً.

٥-١ خطوات مصرية لتفعيل اقتصاد المعرفة

أدركت مصر أهمية الدخول إلى عصر العولمة وزيادة قدرتها التنافسية والوصول إلى المستهلك العالمي أينما كان، عن طريق تطبيق التجارة الإلكترونية فبدأت بتشكيل لجنة قومية من المختصين فى مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لرئاسة مجلس الوزراء ووزارة التجارة ووزارة العدل والغرف التجارية واتحاد بنوك مصر والجمعية المصرية للانترنت، وذلك لبحث كيفية تطبيق هذه التجارة ووضع الضوابط الفنية والتشريعية والاقتصادية والمعلوماتية اللازمة وتوفير الحماية اللازمة للمعلومات المتبادلة من خلال الشبكة الدولية، خاصة المعلومات الخاصة بالعملاء في البنوك وغيرها من المعلومات التجارية والمالية.

وقامت مصر بالتجاوب مع السوق العالمية في إطار النظام الاقتصادي العالمي الجديد بالتفكير في إنشاء أول سوق إلكترونية للصناعة المصرية ، كما تم تشكيل لجنة التكنولوجيا باتحاد الصناعات المصرية حيث تختص بتحقيق عدة أهداف أساسية تشمل ميكنة العمل بالإدارات المختلفة للاتحاد وتحديد أساليب استخدام التكنولوجيا بصفة عامة، ورفع القدرة التنافسية للمنتجات المصرية لجذب الاستثمارات الأجنبية، والسوق الإلكترونية تخدم المنشآت الصناعية الأعضاء باتحاد الصناعات والتي يقدر عددها بنحو ٢٣ ألف منشأة في ١٥ غرفة صناعية.

وتعتبر مصر من الدول التي تعهدت عام ١٩٩٨م بعدم وضع أي قيود أو معوقات على التجارة الالكترونية مثل الجمارك أو الضرائب، كما قامت مصر بتكوين لجنة للتجارة الالكترونية عام ١٩٩٧م تابعة للجمعية المصرية للإنترنت وذلك من أجل وضع رؤية مستقبلية لوضع مصر على خريطة التجارة الإلكترونية على مستوى العالم.

وأنشأت مصر نقطة التجارة الدولية كإحدى آليات خدمة الاقتصاد المصري ومجتمع الأعمال، من أجل توسيع قاعدة المتعاملين في التجارة الإلكترونية وترتبط نقطة التجارة الدولية المصرية بحوالي ١٤٨ نقطة تجارة على مستوى العالم موجودة في ١٣٠ دولة، وقد تم عرض إنتاج أكثر من ٢٠٠٠ مصنع مصري ونشر بيانات عن أكثر من ٧٠٠٠ مصنع، وكذلك أكثر من ٤٠٠٠ مصدر مصري، وذلك على الصفحة الإلكترونية الخاصة بـ نقطة التجارة الدولية على شبكة الإنترنت العالمية.

وقامت جمهورية مصر العربية بتأسيس أول شركة عربية للتجارة الإلكترونية من خلال الإنترنت مقرها مدينة القاهرة، وهى الشركة العربية للاتصالات وتهدف إلى تقديم خدمات عربية عبر شبكة الإنترنت من خلال سوق العرب الإلكترونية للعمل على تنشيط التجارة الدولية للدول العربية.

وتحدث التجارة الإلكترونية من خلال ثلاثة مراحل على النحو التالي :

١- المرحلة الأولى :العرض والطلب إلكترونياً :-

في تلك المرحلة يقوم المستورد بالتعرف من خلال نشرة إلكترونية على مواصفات السلع والبدائل الموجودة لها وأماكن تواجدها، وطلب السلعة التي يريد شراءها من البائع عن طريق الحاسب الآلي ومن أي مكان في العالم.

٢- المرحلة الثانية: تسليم البضائع :-

يتم التسليم بواسطة الحاسب الآلي حيث يتم إرسال وشحن البضائع إلى المستورد.

٣- المرحلة الثالثة: سداد القيمة :-

يتحقق سداد القيمة إلكترونياً وتسوية المدفوعات المتعلقة بالصفقة حيث يقوم المستورد بملأ نموذج الشراء بعد اختياره للمنتج الذي يحتاج إليه، ويشمل النموذج رقم البطاقة الائتمانية الخاصة به وقيمة البضائع المشتراه، ويتم بعد ذلك نقل هذه البيانات بواسطة الحاسب الآلي ومعها رقم بطاقة الائتمان إلى حاسب إلى بالبنك الذي يتعامل معه المستورد، ويقوم البنك بالتحقق من صحة هذه البيانات، ثم يقوم الحاسب الآلي بالبنك بخصم قيمة البضائع المشتراه من حساب المشترى، ثم إضافتها إلى حساب البائع حتى ولو في بنك آخر غير بنك المشترى.

وتستخدم النقود الإلكترونية عبر الإنترنت في سداد القيمة، حيث يقوم البنك بإصدار نقود الكترونية لعملائه ويحتفظ العميل بالنقود الإلكترونية في محفظة إلكترونية يتم حفظها على القرص الصلب للحاسب الآلي، أو يتم التحفظ عليها في البطاقات الذكية، وهى بطاقات تحوى رقائق الكترونية فيها ذاكرة لتخزين المعلومات وهى تحل الآن محل بطاقات الائتمان العادية.

وتعتبر الشيكات الإلكترونية من أهم وسائل الدفع التي تعتمد على الحاسب الإلى حيث ينتقل الشيك بالبريد الإلكتروني إلى المستفيد بعد توقيعه إلكترونياً فيحصل عليه المستفيد ويوقعه إلكترونياً ويرسله بالبريد الإلكتروني مصحوباً بإشعار وإيداع إلكتروني في حسابه بالبنك.

وفيما يتعلق بالتوقيع الإلكتروني والذي تم الموافقة عليه مؤخراً من قبل مجلس الوزراء تم استكمال الدراسات الفنية والتكنولوجية، بالإضافة إلي دراسة وسائل الدفع الإلكتروني وإمكانيات التأمين علي العمليات التي تتم من خلال الإنترنت.

وقامت مصر في عام ٢٠٠٢م بالتوسع في تطبيقات التجارة الإلكترونية مع نقاط التجارة الفرعية، من خلال تطبيق المراحل التنفيذية الأولية لمجالات التجارة الالكترونية، بالتعاون مع البنوك المتخصصة في أنشطة وسائل الدفع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني " **مصر سيتي بنك** "، وبالمشاركة مع ٣٠ مصنعاً متميزاً في مدينة ٦ أكتوبر تمهيداً للتعميم علي باقي النقاط .

وتم تكوين مجموعات عمل مع الوزارات والجهات المعنية لمناقشة كيفية عمل التخليص الجمركي وتحويلات البنوك عن طريق الإنترنت، والتي تسمي تجارة الخدمات المصاحبة للصفقة، ويتم حالياً علي شبكة الانترنت الترويج للمنتجات المصرية المتميزة لأكثر من ٢٠٠٠ مصنع، ونشر البيانات التفصيلية عن ٧٠٠٠ مصنع بالإضافة إلي تعريف العالم بـ ٤٠٠٠ مصدر مصري كل حسب نشاطه.

٥-٢ مكاسب مصرية

بلغت عدد الفرص الواردة من خلال شبكة الإنترنت في عام ٢٠٠٢م للسوق المصري ٨٤٣٩ فرصة تصدير، ووصل عدد المستفيدين منها إلي ٥٧٣٥ مصدر، منها ٥٩١ فرصة لأمريكا، ٤٥٧ فرصة تصدير للدول العربية. ومن جانب آخر وفرت شبكة الإنترنت ٤٢٢٢ فرصة استيراد بأسعار أفضل من الفترات السابقة بلغ عدد المستفيدين منها ١٢٤٠ مستورد، بالإضافة إلي ١٢٠٠ فرصة استثمار بلغ عدد المستفيدين منها ٢٣٦ مستفيد، و ١٠٤ فرصة في مجال الخدمات.

و تم بناء نظام السوق الإلكتروني لنقاط التجارة الذي يهدف إلي زيادة النشاط التجاري وحركة التجارة البينية بين الدول العربية وفتح أسواق إلكترونية لتبادل السلع والخدمات عن طريق الشبكات الالكترونية، بحيث يكون المتعاملون داخل هذا النظام من رجال الأعمال المعتمدين من جهات حكومية أو مسجلين في منظمات عربية تجارية، بحيث يأخذ التعامل داخل الموقع الشكل الموثوق فيه من حيث التعاملات التجارية، ويتضمن الموقع خدمات تبادل الفرص التجارية الأدلة التجارية، الكتالوج الالكتروني، المزادات الالكترونية، المناقصات و معلومات وبيانات اقتصادية عن الدول العربية.

وتم الانتهاء من تصميم وتطوير المتجر الإلكتروني كنموذج للتجارة الإلكترونية، والذي يتيح التعامل بين الشركات والمستهلكين ، ويقوم بعرض المنتجات المتميزة لبعض المصانع بمدينة السادس من أكتوبر، تمهيداً لتعميم هذا النموذج علي باقي المدن الصناعية المختلفة.

وتم تطبيق نظام الفرص التجارية التي تتيح التعامل بين الشركات وقطاعات الأعمال المختلفة، وتمثل عوائده نحو ٨٠ % من حجم عوائد التجارة الالكترونية العالمية بأشكالها المختلفة، و تقوم نقطة التجارة الدولية باستكمال هذا النظام، والذي يشتمل علي خدمات متعددة للشركات المصرية والدولية والمرتبطة بنقاط التجارة العالمية.

وكذلك تم إعداد أحد نماذج الإنترنت لبعض مصانع العاشر من رمضان وربطها بنقطة تجارة العاشر، وبدء تطبيقها مع ٢٠ مصنعاً بهدف إعطائها القدرة على الحصول علي المعلومات المطلوبة من خلال الموقع الإلكتروني للنقطة، وتصميم وتطوير صفحة إلكترونية تتضمن بعض خدمات التسهيلات التجارية مثل التعريفة الجمركية المفروضة علي الواردات المصرية وبعض الدول الأخرى، والنقل بأنواعه "بحري، جوي" والتعبئة والتغليف، وتعتبر هذه الخدمات من الأهمية في المساعدة في تنفيذ الصفقات التجارية.

وقامت مصر بالتنسيق مع الهيئات الترويجية العالمية لتدريب الكوادر البشرية علي استخدام التجارة الإلكترونية بتدريب صغار ومتوسطي رجال الأعمال علي استخدام تكنولوجيا المعلومات، لمساعدتهم في تطبيق مفاهيم التجارة الإلكترونية في المجالات الخاصة بهم، كما قامت بعقد ندوات إقليمية عن التجارة الإلكترونية تحت رعاية بعض الهيئات وذلك بالتنسيق مع الاتحاد الأوروبي وبعض الدول العربية، وقامت بعمل بروتوكول تعاون مع إحدى الشركات الخاصة التي تقوم بتقديم خدمات للمصدرين عن طريق موقعها علي الإنترنت، حيث تقوم الوزارة بتزويدها بشكل دوري بجميع المعلومات والبيانات والاتفاقيات التي تهم المصدر لتعميمها بشكل أوسع علي المصدرين والمستثمرين، و المشاركة في العديد من الندوات الإقليمية والمحلية والتي تهدف لخدمة الأنشطة التجارية البينية العربية وتنمية الصادرات المصرية.

وتدرس الجهات المعنية في مصر بناء وتفعيل نظام التصدير الإلكتروني من خلال موقع متخصص عن المنتجات المصرية علي شبكة الإنترنت، بالتعاون مع وزارة الاتصالات والمعلومات وسيمثل في هذا النظام الغرف التجارية والمجالس السلعية للتصدير، وسيمكن المستوردين والأجانب من استعراض المنتجات المصرية بمواصفاتها وأسعارها والتسهيلات المقدمة وشروط التعاقد مع إمكانية استيفاء أمر شراء يتم توجيهه ومتابعته للمنتج أو المصدر المختص مع وضع نظام للمتابعة لضمان جدية كل من المشتري الأجنبي والمصدر المصري وتؤكد التجارب الناجحة في تنفيذ هذا النظام أن عائده يتمثل في زيادة معدلات الصادرات وزيادة كفاءة كوادر التسويق والإدارة لدي المنتجين والمصدرين بالإضافة إلي بناء قاعدة بيانات عن المنتجات الوطنية و تطوير الإطار التشريعي اللازم لتطبيق وتفعيل التجارة الإلكترونية، حيث يجري حالياً المشاركة في لجنة لدراسة وصياغة قانون المعاملات الإلكترونية والتي تعقد بمقر وزارة الاتصالات والمعلومات .

وتسير الحكومة المصرية بخطي سريعة للوصول إلى الحكومة الإلكترونية بتكنولوجيا مصرية، حيث تم توقيع اتفاقية تعاون بين بنك مصر وشركة بنوك مصر تسمح لأول مرة لحاملي بطاقات الصرف الآلي والتي يصل عددها إلى مليون بطاقة صادرة من خلال ٢٨ بنكا في مصر بميزة الشراء الالكتروني، إلي جانب ما توفره البطاقة من السماح لحاملها بإجراء عمليات السحب النقدي ، وتعد هذه الخطوة من الأهمية بمكان حيث ستسمح لحاملي البطاقة المصرية، والتي تم إصدارها بتكنولوجيا مصرية خالصة، بالتعامل من خلال أكبر شبكة من المنافذ التجارية المتعاقدة مع بنك مصر والتي يصل عددها إلي ٨٥٠٠ نقطة بيع منتشرة في جميع أنحاء الجمهورية.

٥-٣ توصيات:

من أجل تفعيل التجارة الإلكترونية في مصر والتحول الكامل لاقتصاد المعرفة لابد من مراعاة عدة أمور منها :

٥-٣-١ **وضع خطة قومية** للحد من اتساع الفجوة الرقمية والتكنولوجية بين مصر وغيرها من الدول ذات الاقتصاديات المماثلة، وتلبية المتطلبات الأساسية للتنمية التكنولوجية والتنسيق بين الجهات المختلفة المعنية بالتنمية التكنولوجية.

٥-٣-٢ **الإطار التشريعي** ويتمثل في تعديل قانون التجارة بما يتماشى مع طبيعة التجارة الإلكترونية وأساليب تكوين العقود الإلكترونية، تعديل القوانين المتصلة بالشهر والتوثيق لتتلاءم مع التعاملات الإلكترونية وإنشاء جهة متخصصة لحفظ الوثائق الإلكترونية، تعديل التشريعات الضريبية الجمركية، استحداث التشريعات الخاصة بحماية المستهلك وتعديل قانون العقوبات والإجراءات الجنائية، تعديل التشريعات المنظمة للمناقصات والمزايدات والتوريدات الحكومية لملائمة طبيعة التجارة، تعديل التشريعات المنظمة للملكية الفكرية وتلك المنظمة للنقود الرقمية والبنوك الإلكترونية.

الفصل الرابع
الأمم المتحدة وأهمية العلامات التجارية لجسر الفجوة الرقمية

عندما ننظر إلى تقنيات المعلومات والاتصالات نجد أنها : تمثل بأكثر من طريقة العنصر التكميلي المثالي للملكية الفكرية، وأنها وسيلة غير منظمة كما هو محتواها، وأنها مفيدة على ما يبدو في إضافة قيمة بل وخلق قيمة بالفعل .

في السنوات الأخيرة كان هناك إعادة تقييم مستمر وتطوير لإجماع جديد حول دور الانترنت والتقنيات المساهمة في المجتمع وفي تنمية كل من البلدان المتقدمة والنامية ، وخصوصا فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية. خلافا لشعور الزهوة الذي نجم عن ظهور الانترنت ، كان هناك رأي أكثر دقة حول أنه يجب أن ينظر إلى تقنيات المعلومات والاتصالات على أنها أداة تناسب العالم الحقيقي إلا أنها لا تحل محله. لكن هذا لا يعني أن تقنيات المعلومات والاتصالات غير مهمة، فهي تبقى في الحقيقة جانب مهم جدا في الأعمال والتفاعل الاجتماعي والعمل التنموي.

من المهم خلال دراسة القيمة المضافة للانترنت والتقنيات ذات العلاقة أن نتذكر انه من الممكن حساب بعض المنافع، أما بعض المنافع الأخرى فهي تحسن من نوعية الحياة إلا إنه من الصعب حسابها. على سبيل المثال كانت خدمة المكالمات الهاتفية للمسافات البعيدة في عام ١٩١٥ من نيويورك وحتى سان فرانسيسكو تكلف ٢٠.٧٠ دولار أمريكي لمكالمة تستمر لثلاث دقائق، أما في يومنا هذا فانه يمكن إجراء نفس المكالمة الهاتفية بأقل من ٥٠ سنتاً، وفي بعض الأحيان تكون مجانية في أوقات وبرامج اتصالات محددة. من الممكن حساب الانخفاض في التكلفة لكن كيف يمكنك معرفة التحسن في الحياة المعيشية، إن النقطة ببساطة هي إن مجرد التحدث عن الأرقام والأعداد لن يعالج أحد المواضيع الرئيسية للتقدم وهو كيف يمكنه أن يغير الطريقة التي نعيش بها حياتنا.

إن الأرقام – كما قيل ، مؤثرة إلى حد ما. ووفقا لموقع "الويب " على الانترنت قدر أن عدد مستخدمي الانترنت حاليا هو ٦٠٠ مليون مستخدم في جميع أرجاء العالم، ويتوقع أن يصل إلى بليون مستخدم بحلول عام ٢٠٠٥. كما يتوقع أن تبلغ القيمة العالمية لصفقات *B2B* للتجارة الإلكترونية ٧.٣ تريليون دولار العام القادم بعد أن بلغت ١٤٥ بليوناً عام ١٩٩٩. طرأت تغيرات كبيرة جدا على الطريقة التي تعمل بها منشآت الأعمال. وفقا للجنة البنية التحتية للمعلومات العالمية "فان المنظمات المرتبطة ببعضها البعض عبر الشبكات

والعمليات المشتركة اللامركزية قد غيرت من العلاقات بين منتجي ومستخدمي البضائع والخدمات ، وشجعت على الدمج السريع للأسواق العالمية. إن تقنيات المعلومات والاتصالات والتطورات الجديدة مثل التبادلات التي تتم عبر الانترنت بين منشآت الأعمال والشبكات التجارية الفعلية قد حولت ممارسات الأعمال التقليدية عن طريق ربط أنظمة الأعمال المهمة بالأفراد الرئيسيين مثل المستهلكين والموظفين والمزودين والموزعين
عبر الانترنت".

لم يمكن بمقدور أحد أن يتنبأ كيف زادت التحسينات الضخمة في اتصالات المعرفة، والتي عملت تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة على تسهيلها ، من إمكانيات الإبداع والابتكار البشري والتطورات ذات العلاقة في المكاسب الاقتصادية والتعليمية. هذا الأمر بعيد عن مناصرة موقف أن تقنيات المعلومات والاتصالات تمثل نوعا ما من علاج شامل، لكنه اقتراح عادل لنقول أن تقنيات المعلومات والاتصالات مهمة في تحفيز التنمية عبر نطاق واسع من الاحتمالات المعززة. ابتكرت تطورات تقنيات المعلومات والاتصالات اختراعاتها المتعلقة بالملكية الفكرية وعززت الاختراعات الأخرى في كافة المجالات.

هذه هي الإمكانية الكبيرة غير المعقدة لتقنيات المعلومات والاتصالات التي يجب أن تعمل كمحفز سليم للمجتمع الإنساني، والتي تجعل الفجوة الرقمية غير مناسبة البتة. إن شعورك بالانزعاج من غياب البنية التحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات في تلك المجتمعات هي ليست بمسألة "تخيير". بمعنى آخر هذا لا يعني أننا سنستبدل المعونات الغذائية بالحواسيب للقضاء على المجاعة
لكن كما هو الحال دائما هناك تنوع في الاحتياجات، و لتقنيات المعلومات والاتصالات دور لتقوم به. أنه من الصحيح أنه يجب النظر إليها على أنها أداة وليست فئة منفصلة. يتوجه التركيز الحالي على "دمج تقنيات المعلومات والاتصالات"، أي كأنك تقول استخدمها بطريقة مفيدة (أي كأداة)، بدلا من البحث عن أي شيء مفيد لاستخدامها. إن أحد التعديلات السطحية التي جرت على هذا المفهوم في المجتمع المتقدم هو فكرة أن تقنيات المعلومات والاتصالات هي أداة اختيارية عندما تقدم المزيد من صافي المنفعة فضلا عن كونها أدوات بديلة؛ بمعنى آخر، لا يجب أن نكون متيمين بتقنيات المعلومات والاتصالات بحيث نستخدمها دون أن نفكر فيما إذا كانت الأداة المناسبة للعمل في أي موقف معين. وكما هو الحال دائما تكمن الصعوبة في كيفية قياس هذه المنافع وقياس التحسينات النوعية في الحياة. ويتم حاليا بذل الجهود لإيجاد النماذج التي نعتمد عليها في القيام بذلك، لكن هذا سيكون بالتأكيد عملا قيد الإنجاز لبعض الوقت.

الفجوة الرقمية:

تظهر الفجوة الرقمية كظاهرة فريدة وكما يدل اسمها فهي عبارة عن فجوة بين من لديهم الإمكانيات لاستخدام الحاسوب ومن هم اقل حظا من هذه الناحية إلا أنه ينظر إليها بدقة أكبر كمجموعة من الفجوات، وتتضمن الجوانب الرئيسية للفجوة الرقمية **ما يلي:**

- الفجوة بين البلدان المتقدمة والنامية.
- الفجوة بين المجموعات الجغرافية والعرقية والطبقات الاجتماعية والدخل والذكور والإناث وغيرها من المجموعات الموجودة ضمن البلد نفسه.
- الفجوة بين مختلف البلدان النامية.

إن الفجوة التي يفكر فيها معظم الناس على الأرجح هي تلك التي تشمل الأشخاص الذين لا يمكنهم الوصول إلى الاتصالات أو أجهزة الحاسوب أو شبكة الانترنت أو الهواتف، ويتضمن هذا أيضا الأميين وذوي المستوى التعليمي المتدني والأقل حظا من ناحية اجتماعية بشكل عام. إلا أن هناك مجموعة أخرى أقل حظا وهي المجموعة التي تعاني من "الفجوة الفكرية" أكثر من **"الفجوة الرقمية"**. وفي الولايات المتحدة أو أوروبا أشخاص لا شيء يمنعهم عن التقنية إلا هم أنفسهم حيث تتوفر أجهزة حاسوب مزودة بالانترنت في الأماكن التي يمكن للجميع دخولها مجانا كالمكاتب أو المدارس ولا يعرف عنها الناس نظرا لقلة اهتمامهم بها. ويعتبر بعض الناس بالطبع عدم الاهتمام هذا كمؤشر على نقص التعليم وبالتالي علامة على وجود الفجوة التعليمية. ما هي المشكلة في الفجوة الرقمية: هل هي مشكلة وجود حافز؟ أم مشكلة التفاوت في الفرص؟ اعتقد أن الإجابة على هذا السؤال هي أن كلاهما مهم بشكل متساو، لكن لا بد لك من الحصول على الفرصة أولا ثم التعلم لمعرفة كيفية اقتناص تلك الفرصة. وأظن أن التعليم هو الحافز الذي يمنح الرغبة والدافع لجسر الفجوة الرقمية.

هناك أيضا موضوع الثقافة، حيث أشارت التقارير إلى أن الحاسوب والانترنت يمثلان رمزا أمريكيا، كما ينظر البعض إلى العالم الرقمي باعتباره **"العالم الأمريكي الأبيض"** وليس جزءً منهم. إن هذا يؤدي إلى استمرار الفجوة الرقمية في أماكن لا تعاني من أي عوائق مالية أو عوائق متعلقة بالبنية التحتية.

قد تعاني البلدان النامية من جميع هذه الفجوات. ولكنه من المهم بالطبع الإشارة إلى ما أحرزته هذه البلدان وتحرزه من تقدم حتى بوجود القيود المفروضة على المصادر، فقد أصبح الاستعمال الأساسي للبريد الإلكتروني أمرا مسلم به في قطاع الأعمال في معظم أنحاء العالم وهذا ما يحصل في البلدان النامية أيضا. هذا وقد بدأ قطاع الأعمال القائم على استعمال الانترنت بالظهور وشرع بتعديل الطريقة التي يقوم بها الناس بأنشطتهم الاعتيادية، ففي القاهرة يمكنك الاتصال بشبكة الانترنت وإيجاد الموقع الإلكتروني: (***www.otlob.com***)

حيث تستطيع طلب أي نوع من الطعام تقريبا من سلسلة واسعة من المطاعم. فإذا شعرت برغبة كبيرة في تناول وجبة خفيفة بمنتصف الليل يمكنك طلب عشاء في الساعة الواحدة صباحا، لكن لا يمكنك الدفع عبر الانترنت وإنما تدفع عند التسليم. إن هذا يوضح كيفية تأثير الثقافة على استعمال الشبكة (حيث أن

المصـريين مـن الشـعوب التـي تعـيش بمنطقـة البحـر الأبـيض المتوسـط ويسهرون لوقت متأخر من الليل وبالتالي فانه لا بد من توفر الخدمات لوقت متـأخر سـواء على الشبكة أو في مكان آخر)، إلاَّ أن هذه العملية مقيدة بمسائل متعلقة بالبنيـة التحتيـة (حيـث أن بطاقـات الائتمـان غيـر شـائعة الاسـتخدام وعـادة مـا تكـون المعاملات غير النقدية صعبة في البلدان النامية). وفي الحقيقة فان هناك أعداد كبيرة ومتزايدة من المواقع الإلكترونيـة التجاريـة فـي العـالم العربـي الـذي يعـد، بالإضـافة إلـى أفريقيـا وأوروبـا الشـرقية، المنطقـة الأقـل اتصـالا بالشـبكة مـن منـاطق البلـدان الناميـة، كمـا أن عـددًا كبيـرًا مـن هـذه المواقـع مجهـز باللغـة العربيـة ممـا يزيـد من إمكانية وصول أعداد كبيرة من الأشخاص إليها.

ومن ناحية أخرى ، فإن أعداد المستخدمين الفعليين لهذه المواقع والخدمات تشكل نسبة صغيرة من المجتمع والحجم الفعلي للأعمال التجارية التـي يمارسـونها ضئيل، أي أننا نواجه فجوة رقمية وهي فجوة خطيرة عندما نقارن البلدان المتقدمـة بالبلـدان الناميـة أو عنـدما نقـارن نسـبة المـواطنين فـي البلـدان الناميـة الـذين يمكـنهم الوصول إلى شبكة الانترنت واستعمالها بأولئك الذين لا يمكنهم ذلك. ليس لدي أدنـى شك من أن العائق الأكبر الذي نواجهه هو في الواقع الفجوة الرقمية.

ومـع ذلـك فـان الفجـوة الرقميـة مـا هـي إلاَّ واحـدة مـن سلسـلة العوائـق التـي نواجههـا. وأمامنـا تحـديات كثيـرة منهـا: سياسـة الاتصـالات (مواضـيع الخصخصـة وتحرير الاقتصاد) والحاجة إلى التشريع النافذ والمسائل المتعلقة بقابليـة إنفاذ العقود التـي يـتم إبرامهـا عبـر الانترنـت والجمـارك والتعرفـة، بالإضـافة إلـى الأمـن وثقـة المستهلك وكفاءة نظام المحاكم وإدارة العدالة بشكل عام. وفي الواقع، فان العديد من العوائـق التـي تقـف أمـام الأعمـال الإلكترونيـة هـي إمـا أسـباب و/أو آثـار ناتجـة عـن وضـع الشـعب كونـه شـعب نـامٍ فـي المقـام الأول. قـد تسـاعد تقنيـات المعلومـات والاتصالات بعض المجتمعات على إحراز تقدم في تجاوز بعضا من مراحل التنميـة أو تسريع عملية التنمية، ولكن هذه التقنيات لا تستطيع تحويل المجتمع مباشرة وذلك لأن ازدهار ونمو الانترنت والتجارة الإلكترونية يعتمدان على المجتمع نفسه.

وكمـا هـو الوضـع حاليـا ، فإننـا نشـهد تشـكيلاً سـريعاً لـيس للفجـوة الرقميـة المطلقـة فـي البلـدان الناميـة فحسـب وإنمـا لمـا هـو أشـبه بانعكـاس للفجـوة المجتمعيـة الطبيعية بين من لديهم القدرة على استخدام الانترنت والوصول إليـه ومـن لا يمكـنهم ذلك . وتحاول النسبة القليلة من المجتمع التي تملـك قـوى ماليـة واجتماعيـة وتعليميـة تمكنها من القيام بـذلك فـي البلـدان الناميـة من الاسـتفادة قـدر الإمكـان وبسـرعة منـه ضـمن سياق بنيـتهم التحتيـة الوطنيـة والمحليـة. إلا أن الاسـتفادة إلـى أقصـى حـد مـن عصـر المعلومـات الـذي نعيشـه بمـا فـي ذلـك الأعمـال الإلكترونيـة تتطلـب مشـاركة واسعة من المجتمع. حيث أننا بحاجة إلى مشرعين قادرين على تنفيذ تشريعات جيدة ومنظمين يمكنهم فهم الحاجة إلى تحرير البنية التحتيـة ومحـامين وقضـاة علـى درايـة بالأعمال الإلكترونية وأطباء وممرضين يمكنهم الاستفادة بشـكل كبيـر مـن المصـادر الطبية المتوفرة على شبكة الانترنت وهلم جرا. ولكـي نتمكن مـن تحقيـق ذلـك ، فإننـا بحاجة إلى بذل جهود مكثفة ومستمرة في مجال التعليم وبناء القدرات لتنمية المـوارد البشرية اللازمة لبناء مجتمع معلومات يمكن فيه نشوء الأعمال الإلكترونيـة وتهيئتهـا وازدهارها بشكل طبيعي.

إن هذه مهمة ضخمة ، ولكن الخبر السار هو أن جميع القوى المسيطرة في العالم تبذل جهدا لتحقيق ذلك. لقد تبنت كافة منظمات التنمية العالمية فكرة تقنية المعلومات والاتصالات كجزء متمم لجهود التنمية، وجعلت من تجاوز الفجوة الرقمية والفرص الرقمية واحدا من أهدافها الأساسية. يعمل فريق عمل الأمم المتحدة لتقنية المعلومات والاتصالات بالتعاون مع مبادرات جميع منظمات التنمية العالمية بما في ذلك مؤتمر الأمم المتحدة حول التجارة والتنمية ***UNCTAD*** والبنك الدولي والمنظمة العالمية للملكية الفكرية ***WIPO*** ومنظمة التجارة العالمية ***WTO*** والمنتدى الاقتصادي العالمي والاتحاد الدولي للاتصالات ***ITU*** والقمة العالمية حول مجتمع المعلومات وغرفة التجارة العالمية وغيرها.

إن تنمية الأعمال الإلكترونية في البلدان النامية هي عبارة عن عرض مربح لكل من البلدان المتقدمة والنامية. وإلى جانب الواجبات الأخلاقية، فان هناك سبب جيد ومنطقي آخر لمساعدة البلدان النامية على بناء مجتمع معلومات مزدهر تنمو فيه الأعمال الإلكترونية بالشكل السليم. وقد نتساءل في هذا السياق ما الذي يمكن أن يفعله مجتمع الأعمال الدولي أيضا لتسريع عملية التنمية.

يمكنني القول أن الفجوة الرقمية المتعلقة بتقنية المعلومات والاتصالات بخلاف الفجوة المتعلقة بالثروة، يمكن جسرها. فبينما يكون من الصعب غالبا على المقتدرين اقتصاديا تقديم يد العون لمن هم في حالة اقتصادية سيئة، فانه من مصلحة من يملكون قدراً كبيراً من المعرفة أن يجسروا الفجوة بينهم وبين من هم أقل معرفة. وكوني من الأشخاص الذين يفكرون بطريقة عملية، فإنني أبني هذا التفاؤل على إيماني بأن أفراد "**مجتمع المعرفة المغطى**" والضيق الموجود حاليا مطلعون بما يكفي لإدراك أن عملهم على توسيع هذا المجتمع ليصبح "مجتمع معرفة عالمي " هو أمر يصب في مصلحتهم الاقتصادية بقدر ما يصب في مصلحة "مجتمع المعرفة المتخلف". إن الاقتصاد الرقمي الذي يحتوي على أكثر من ستة مليارات مستهلك هو أكبر من الاقتصاد الرقمي الذي يحتوي على مليار واحد فقط من المستهلكين!

الفجوة الرقمية والعلامات التجارية

إن أهمية الفجوة الرقمية بالنسبة لأصحاب المصالح العاملين في النظام العالمي للعلامات التجارية ليست أهمية مباشرة، لكنها تبقى مهمة. وكما هو متفق عليه على نطاق واسع فإننا بصدد دخول عصر جديد وهو عصر المعلومات الذي يتميز بـ "اقتصاد المعرفة" المدعم رقميا حيث تحل كل من المعرفة والابتكار والإبداع ورأس المال المعرفي محل رأس المال المادي باعتبارهم القوة المحركة للنمو الاقتصادي والقدرة على التنافس، وحيث تقلل تقنيات المعلومات والاتصالات من أهمية الدور الذي تلعبه الحدود الجغرافية والإقليمية في النشاط الاقتصادي أو الاجتماعي بشكل سريع.

إن زيادة النمو التجاري والاقتصادي وبشكل خاص التنمية الاقتصادية المدعمة رقميا تمنح فرصا للعاملين في الاقتصاد العالمي ولمن دخلوا جديدا في هذا المجال أيضا. وبالنسبة لقطاع الأعمال بشكل عام فان هناك حاجة دائمة للسعي

لإيجاد أسواق جديدة. وقد ورد في مقال نشر العام الماضي في صحيفة "هارفرد بيزنيس ريفيو"، بقلم سي. كيه. براهالاد و ألين هموند أن مجتمع الأعمال العالمي هو الذي يملك فعليا الوسائل والحوافز الأكثر فعالية لمساعدة أفقر الفقراء ، وتدور مناقشاتهم حول أن القوة الشرائية الجماعية لأعضاء المجتمع الأكثر فقرا تمثل فرصة للنمو لم يستطع مجتمع الأعمال الاستفادة منها بسبب سوء الفهم فيما يتعلق بالتحديات والمنافع التي تفرضها البلدان النامية.

تعيق الفجوة الرقمية التنمية الكاملة للمعرفة البشرية والابتكار، كما أنها تحد من توسع الاتصالات وبالتالي الأسواق. بالإضافة إلى ذلك فهي تقلل من تسارع النمو الاقتصادي الذي شهدناه في تلك الأسواق حيث تمت معالجة الفجوة الرقمية والعوائق الاجتماعية والتعليمية الأساسية بنجاح. وحسب قول جيفري ساتشز من مركز التنمية الدولية ***CID*** التابع لجامعة هارفرد فان هناك دليل واضح على أن " النمو الاقتصادي يقلل من حدة الفقر دون شك". ولذلك فان تحقيق معدلات ثابتة ومرتفعة للنمو الاقتصادي في البلدان الفقيرة هو ربما أكثر الآليات فعالية للتقليل من الفقر في السنوات المقبلة". وكما أشار مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ***UNCTAD*** في تقرير التجارة الإلكترونية والتنمية لعام ٢٠٠٢ فان "التجارة الإلكترونية هي واحدة من الأمثلة الأكثر وضوحا للطريقة التي يمكن من خلالها أن تسهم تقنيات المعلومات والاتصالات في النمو الاقتصادي".

وعليه فان ما يجعل الفجوة الرقمية أمرا مهما لمجتمع العلامات التجارية هو ما يلي:

- أن عولمة العلامات التجارية تزيد من قيمتها وتواجدها.
- أن القدرة التنافسية المتزايدة للبلدان النامية تزيد من حاجتها لحماية الملكية الفكرية في بلدها وفي أنحاء العالم.

تقنية المعلومات والاتصالات *(ICT)* والملكية الفكرية

إن السرعة المتزايدة للتقدم التكنولوجي والتكامل الاقتصادي التي شهدتها السنوات الأخيرة قد أبرزت أهمية الملكية الفكرية وزادت الضغط على قدرة الأنظمة الوطنية والدولية القائمة التي تدير حقوق الملكية الفكرية لتقوم بخدمة المجتمع العالمي بصورة فعّالة.

وتستمر المنظمة العالمية للملكية الفكرية ***(WIPO)*** ، وهي هيئة متخصصة تابعة للأمم المتحدة ومسئولة عن إدارة نظام الملكية الفكرية العالمي، في تقديم قيادة ودعم كبيرين. ولا يمكن تجاهل الدور الذي تلعبه في تطوير وتوسيع نطاق المعاهدات الدولية التي تحكم الملكية الفكرية على الصعيد العالمي وفي تقديم المساعدة الفنية للدول النامية وفي دعم بناء القدرات البشرية وغيرها. إلا أن التحدي الذي تواجهه ***WIPO*** ليس مقتصرا عليها لكنها تلعب دوراً قياديا في تناوله. فهو تحد يواجه مجتمع الأعمال العالمي كله، ودعمنا (نحن قطاع الأعمال) ذو أهمية قصوى في التعامل مع التحديات العديدة التي تواجه حقل الملكية الفكرية في الوقت الحالي.

ويعد اختصاص الملكية الفكرية أحد الاختصاصات المعقدة بكافة المقاييس بغض النظر عن النظام الوطني التابع له، إلاَّ أن النظر إليه من منظور عالمي سيظهر أن التنسيق والتوفيق بين الأنظمة الوطنية المتنوعة وغالبا المتضاربة هو أمر بالغ الصعوبة. وفيما مضى، كانت هذه العقبة مقبولة وطبيعية إلى حد ما، إلا أن العولمة قد أبرزت الاختلاف بين أنظمة الملكية الفكرية الوطنية والطلب المتزايد لإيجاد نظام عالمي أكثر عقلانية وأفضل تنسيقا.

ونظرًا لأهمية الدور الذي تؤديه الملكية الفكرية في الاقتصاد العالمي ولمجتمع الأعمال، فإن غرفة التجارة الدولية تنشر خارطة طريق للملكية الفكرية وتقوم بتحديثها سنويا. وتضم خارطة الطريق هذه تفاصيل المسائل الرئيسية المتعلقة بالملكية الفكرية التي يواجهها قطاع الأعمال. **وأبرز خمس مسائل هي:**

١. عولمة الاقتصاد .
٢. تطوير التقنيات الجديدة .
٣. زيادة الأهمية الاقتصادية للابتكارات والموارد التجارية غير التقنية غير المحمية بأنظمة ملكية فكرية قائمة .
٤. تأسيس مسائل الملكية الفكرية .
٥. التغييرات في طرق إدارة الأعمال التجارية .

إن خارطة الطريق تسعى إلى وضع مخطط لمسائل الملكية الفكرية الرئيسية التي تواجه قطاع الأعمال ونوع الدعم الموجه نحو هذه المسائل. وهنا يأتي دورنا كأصحاب مصالح لندرس خارطة الطريق العالمية، وعلاقتها بنا في هذا الجزء من العالم؟ وما هي أولوياتنا؟ وهل نسير على نفس الخارطة أم أننا نتّبع خارطة أخرى؟

وأعتقد أنه يمكننا القول أن العولمة ليست ظاهرة غربية، بل كما يتضح من الاسم **"عالمية "**. إن العولمة مرتبطة بالظاهرة ذات العلاقات المتبادلة للتحرير التجاري متعدد الأطراف والتطورات التقنية الجديدة خصوصا تلك المتعلقة بتقنيات المعلومات والاتصالات التي قلصت من أهمية المسافات الجغرافية وأنشأت طرقا جديدة لإجراء الأعمال التجارية وأكدت على الحاجة إلى شراكة عالمية.

وحيث أن العولمة والتطور التقني مفيدان ومحفزان لمعظم مجتمعات الأعمال حول العالم، فإن لكل شخص وجهة نظره الخاصة في تفضيل كيفية الاستجابة لهذه التطورات. إن أحد التحديات التي تفرضها العولمة على قطاع الأعمال هي أن أنظمة العلامات التجارية التي تم تطويرها في مرحلة ماضية لم تعد ملائمة للقيام بمهمة خدمة الاقتصاد العالمي. وفي حين قد يكون توجه كل من الأعمال التجارية والاقتصاد نحو العالمية، ولا تزال الملكية الفكرية مسألة وطنية إلى حد بعيد. مما يؤدي إلى حدوث تضارب. وغالبا ما ينتج عن ذلك موقف غير عادل أو أعباء إضافية أو خسارة مالية للأعمال التجارية. وبالتالي فإن الشراكة والانسجام والتوجه نحو الهدف النهائي لإدارة عالمية فعلية للملكية الفكرية كلها أهداف رئيسية للعديد من مجتمعات الأعمال حول العالم.

وبشكل عام فإن الملكية الفكرية (متضمنة العلامات التجارية) تتأثر بعدد من مظاهر تقنيات المعلومات والاتصالات، بما في ذلك تسهيل العولمة (وعولمة العلامات التجارية) والنمو الاقتصادي المحسن والإبداع والابتكار المعززين وتزايد المنتجات الجديدة وكذلك الخدمات وأنواع وأعداد الأعمال التجارية وزيادة المنافسة والتحفيز المتزامن لتنوع الأسواق الكبيرة وتنظيمها. إن تقنيات المعلومات والاتصالات واستخدامها في التطور هي أمور ذات أهمية حيث أن التطور مهم بحد ذاته، فهو يؤدي إلى إيجاد تأثير يزيد صافي إجمالي الفائدة للجميع بحيث يكون بإمكان الدول المتقدمة والدول النامية الوصول إلى مبتغاها.

وتعد تقنيات المعلومات والاتصالات مهمة بالنسبة إلى العلامات التجارية في بعض الوجوه المحددة. ومن أكثر التأثيرات شيوعا هو تأثيرها في مجال التعدي على أسماء المواقع الإلكترونية، وهو خلاف قائم بين أصحاب العلامات التجارية فيما يتعلق باستخدام العلامات التجارية في التجارة عبر الإنترنت. ولا تزال محاولات حل هذه الخلافات دائرة في المحاكم حول العالم؛ وهي تتضمن المسائل المتعلقة باستخدام العلامات التجارية كبطاقات تعريف رئيسية على الإنترنت و***Meta tags*** وغيرها من المسائل. وغالبا ما يعد أكبر تحد يواجه مجتمع العلامات التجارية هو مسألة كيفية التوفيق بين نظام يعتمد على نطاقات السلطة المحلية والعولمة الناشئة من تقنيات المعلومات والاتصالات وشبكة الإنترنت التي قلصت العالم وحسّنت الفرص العالمية وخلقت أحد أهم التحديات التي واجهها مجتمع الملكية الفكرية على مدى السنوات.

عند البروز المفاجئ للانترنت في أواسط وأواخر التسعينيات ظهر نوع من الفكر التحرري المثالي والذي لا تحكمه أي ضوابط والذي يبدو مسيطراً على مواقف الناس تجاه وسيلة الاتصال الجديدة هذه. لكن كما رأينا فإن هذا الفكر قد أفضى إلى أرباح غير شرعية وتصرفات غير أخلاقية وتحدى المعايير والمؤسسات القائمة. وهو وضع مشابه لما نتج عن انفتاح الغرب الأمريكي من ابتكار مصطلح "الغرب المتوحش" ليعكس فوضوية تلك الفترة وانعدام القانون فيها. لكن هذه الفترة التي سادت فيها الفوضى لم تدم، وظهرت مؤسسات مثل المنظمة الدولية لأسماء ومواقع الإنترنت ***(ICANN)*** لوضع الضوابط والمعايير لكل الدول والمجتمعات.

وكانت الملكية الفكرية من بين أول المتضررين ، حيث اختلفت الخصائص الفريدة للفضاء الفراغي مع النظام السابق لانتهاكات العلامات التجارية. وحصل الكثير من الانتهازيين في السنوات الأولى من عصر الإنترنت على إيرادات كبيرة من أصحاب العلامات التجارية الذين تضرروا من هذه الممارسات. ونظرًا لأن الإنترنت وسيلة اتصال جديدة، فقد ساهم ذلك في تعرض مالكي حقوق الملكية الفكرية للتهديد، حيث أظهرت لهم المغالاة التي أشاعها الانتهازيون في أوج انتشار الإنترنت أن عليهم تسجيل علاماتهم التجارية كأسماء مجال في العالم الافتراضي

مهما كلفهم الأمر. ومن سوء حظ أولئك الانتهازيين فإن العديد من الشركات التقليدية لم تدرك بسرعة أهمية الفضاء الفراغي كما أدركها من هم أكثر دراية بتقنية المعلومات. لقد أظهرت تلك الشركات التقليدية قيمة المادة بالمقارنة مع الرمزية البحتة. ويجب أن لا ننسى بأن **"وسيلة الاتصال"** هذه قد أنشئت لتأدية "الرسالة" وليس العكس. والعلامات التجارية آمنة نسبيا من الابتزاز الزائف المغلف بصبغة قانونية، لكن بالطبع مازلنا بحاجة لإدخال بعض التعديلات على أساليبنا التقليدية.

المنظمة الدولية لأسماء ومواقع الإنترنت ***(ICANN)***

إن هذه المنظمة هي منظمة غير حكومية وغير ربحية تم إنشاؤها لتقوم بإدارة نظام أسماء المجال العالمي بدلا من الحكومة الأمريكية. وقد بدأت ***ICANN*** في أواخر التسعينيات بالبحث عن حل للمشكلة التي فرضها الخلاف بين نظام العلامات التجارية ونظام أسماء المجال. حتى لو افترضنا عدم وجود سوء النية في أية مرحلة، إلا أن مشكلة جوهرية ستبقى قائمة وهي أن أسماء المجال تفرض نفسها بشكل متزايد لتحقيق مصالح تجارية. ويرجع ذلك إلى أن كل اسم مجال هو معرّف ومتميز على الصعيد العالمي. ولهذا يتضارب نظام أسماء المجال مع نظام العلامات التجارية المستند إلى القوانين المحلية ويسمح باستخدام نفس العلامة التجارية أو علامة مشابهة في دول مختلفة. لذا فإن كون نظام أسماء المجال نظاما عالميا فإنه يؤدي إلى التضارب، إلى جانب تزايد تسجيلات أسماء المجال التي تتم بسوء نية.

وقامت ***WIPO*** بالتنسيق مع ***ICANN*** بدراسة شاملة للمسألة، وبناء على النتائج التي توصلت إليها ***WIPO*** نفذت ***ICANN*** السياسة الموحدة لحل النزاعات ***(URDP)*** في الأول من ديسمبر ١٩٩٩، وقد حلت سياسة ***ICANN*** الموحدة لحل النزاعات أكثر النزاعات احتداما بين تسجيلات العلامات التجارية وأسماء المجال. وبالطبع لم تغيّر تلك السياسة من طبيعة نظام أسماء المجال، لذا لا يزال لدينا نزاعات في حقل العلامات التجارية، لكن مع إضافة عدة أسماء مجالات عليا مختلفة (مثل ***biz.*** و***info.*** وغيرها) وأسماء مجال رمز الدولة وفورة الإنترنت فإن المشكلة قد حلت جزئيا. وما أن انتهت هذه الفورة حتى ضاق مجال الربح غير المشروع. إن ظهور مجالات عليا مختلفة جديدة قد جعل من الصعب على منشأة واحدة أن "تستغل" كل الأسماء حتى دون وجود سياسة لحل النزاعات.

تقنية حماية العلامات التجارية

غالبا ما يقال أن التقنية تتقدم أسرع من القانون. أما في حالة حماية العلامات التجارية فإنني أخشى أن كليهما بطيء.

وإنني أطالب بزيادة سرعة البحث في مجال تقنية المعلومات والاتصالات لإنشاء نظام لحماية العلامات التجارية يكون بمثل قوة نظام أسماء المجال. وهو أمر يمكن حدوثه وسيحدث حتما. ويعتبر الووترماركينغ ***(Watermarking)*** المرحلة الأولى لهذا. إن ما أود حقا رؤيته هو وضع تكون فيه العلامة التجارية ثابتة في

نظام الإنترنت تماما كاسم المجال. إن علينا التركيز على المنع في الوقت الذي نعمل فيه على مراقبة الحماية والبحث وأعمال الإصلاح من خلال السياسة الموحدة لحل النزاعات والمحاكم.

من الجدير بالذكر أن النتيجة النهائية للعملية أدّت إلى طلب الـ ***WIPO*** من ***ICANN*** توسيع نطاق الحماية ليغطي هيئتين معرفتين هما:

- أسماء المنظمات دولية حكومية (***IGOs***) (المحمية بموجب اتفاقية باريس).
- أسماء البلدان (غير الخاضعة لأية معاهدة دولية لكنها معرّفة في الاتصال من WIPO كأسماء الدول الكاملة والمختصرة المذكورة في نشرة مصطلحات الأمم المتحدة).

يجب توسيع الحماية لتشمل الأسماء الشخصية (خصوصا التي هي أيضا أسماء تجارية) والمعرّفين الجغرافيين والأسماء التجارية بشكل عام (وخصوصا المشهورة منها) وهي كلها أمور ستتم دراستها أثناء العملية الثانية لأسماء المجال على الإنترنت التي تنفذها ***WIPO***.

في الحقيقة نحن بحاجة إلى عملية علامات أو أسماء تجارية خاصة بـ ***WIPO*** لاستكشاف وتحديد الحماية اللازمة.

العلامات التجارية وأسماء المجال

رغم كل الاهتمام بالنقاط آنفه الذكر، لا تزال هناك حاجة إلى الاهتمام بأسماء المجال عند تسجيل العلامات التجارية، والتضارب القائم بين النظامين. فعلى كل من يفتتح عملا تجاريا جديدا أو ينشئ منتجا جديدا أو يطور أي شيء تترتب عليه الحاجة إلى علامات تجارية أو علامات خدمة أن يأخذ بعين الاعتبار حاجات اسم المجال للعمل التجاري الذي يقوم به وأن ينسق بين البحث عن اسم المجال والعلامة التجارية وتسجيلهما. ومن الحكمة أيضا أن يأخذ بعين الاعتبار تسجيل القدر الممكن من العلامات التي قد تعتبر مرتبطة بشكل وثيق بالعمل التجاري الذي يخصه، وذلك حسب موارد شركته. وبشكل عام فإن ما نراه من تطور هو موقف يتأقلم معه نظام العلامات التجارية بالتدريج مع نظام أسماء المجال. فبدلا من تغيير أو البعث نظام العلامات التجارية بشكل جوهري، أدت الإنترنت ببساطة إلى مزيد من التطور وبعض الانسجام بين النظامين.

ويمكن القول أن حماية العلامات التجارية على الإنترنت قد وصلت إلى توافق معين مع نظام أسماء المجال (***DNS***). إلا أنه لا يزال هناك الكثير لإنجازه. لقد حققت سياسة ***ICANN*** الموحدة لحل النزاعات الكثير في هذا الميدان، إلا أن السؤال الذي يطرح نفسه هو كيف نتعامل مع قدر كبير من الانتهاكات الموجهة نحو العلامات التجارية بشكل عام ونحو العلامات التجارية المشهورة بشكل خاص. أعتقد أن علينا أن نتقبل فكرة أن هذا الموقف المعقد والتضارب المتأصل بين نظام العلامات التجارية ووسط عالمي فوري وغير مكلف هو موقف بحاجة إلى حل تدريجي ولكن أكيد. إن أصعب المسائل هي تلك المتعلقة بمشكلة الحقوق المتداخلة التي تظهر عندما تتضارب الطبيعة المحلية الأساسية لحقوق العلامات التجارية مع الطبيعة العالمية لتقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة.

المنظمة العالمية للملكية الفكرية ***(WIPO)***

تتابع ***WIPO*** ممارسة دورها القيادي في محاولة حل المسائل العالقة على الصعيد العالمي. وفي حين تم حل معظم الأمور المتعلقة بمشكلة التعدي على أسماء المواقع الإلكترونية، إلا أنه ما زالت هناك محاولات واسعة النطاق تقوم بها منشآت سيئة السمعة للتلاعب بنظام أسماء المجال. إن المشكلة تكمن في أن تأييد حاجات مجتمع العلامات التجارية دون إعاقة فعالية نظام أسماء المجال العالمي ليس بالأمر السهل. لذا، فإن علينا الاهتمام به في الوقت الحالي هو الموقف كما هو، وهذا يعد تسوية عادلة تقريبا، وكذلك أقرب ما يكون إلى تفاهم ما بين النظامين، إن السياسة الموحدة لحل النزاعات لا توقف عمليات سوء الاستغلال إلاَّ أنها تقدم علاجا فعالا نسبيا لها. إن إحدى أكبر نقاط الضعف فيها هي أنها لا تحل سوى مشكلة سوء استغلال أسماء المجال للأعمال التجارية وتلك الأعمال التي تتجاوز سقف تكاليف السياسة الموحدة لحل النزاعات ومقداره ١٥٠٠ دولار. وهو مبلغ معقول لمعظم الأعمال التجارية، إلا أنه ليس كذلك بالنسبة إلى المستخدمين الأفراد أو الشركات الصغيرة. وكذلك هو الأمر بالنسبة إلى الأعمال التجارية الجديدة في البلدان النامية حيث قد تعد تكلفة التسجيل تلك تكلفة عالية.

فريق عمل تقنيات المعلومات والاتصالات التابع للأمم المتحدة ***(UN ICT TF)*** والفجوة الرقمية

شكل الأمين العام للأمم المتحدة فريق عمل تقنيات المعلومات والاتصالات التابع للأمم المتحدة في نوفمبر ٢٠٠١ كرد على طلب مجلس الأمم المتحدة الاقتصادي والاجتماعي. وجاءت تلك المبادرة لإضفاء صبغة عالمية بالكامل لشخصية وقيادة الجهود العالمية في جسرها للفجوة الرقمية والاعتماد على خصائص الأمم المتحدة الفريدة.

يتألف فريق العمل من مجموعات عمل تهتم بما يلي:

- سياسة وإدارة تقنية المعلومات والاتصالات .
- الاستراتيجيات الوطنية والإقليمية.
- تطوير الموارد البشرية وبناء القدرات.
- الربط والاتصال بتكاليف متدنية.
- المشاريع التجارية والمقاولات.

كما أنها تستخدم الشبكات الإقليمية للمحافظة على المعلومات العالمية ، وتوجد هذه الشبكات في:

- إفريقيا .
- أمريكا اللاتينية وجزر الكاريبي .
- آسيا .
- العالم العربي .
- أوروبا وآسيا الوسطى .

ويقدم فريق العمل تقاريره إلى الأمين العام للأمم المتحدة؛ وهو فريق يهتم بجمع القيادة والمبادئ الرئيسية لجهود تقنية المعلومات. والاتصالات العالمية. وهكذا فإنه لا ينفذ المشاريع بنفسه، بل بعمل مع كل أصحاب المصالح المهتمين. وهذه إحدى خصائصه الفريدة، فهو هيئة تابعة للأمم المتحدة، كما أنه يجمع بين القطاع الخاص –المنظمات غير الحكومية- وممثلي الحكومة.

ويعد فريق عمل تقنيات المعلومات والاتصالات التابع للأمم المتحدة خليفة لفريق عمل الفرصة الرقمية ***(DOT Force)***، والذي سبق أن مارس قيادة مشابهة ولكن فترة تكليفه قد انتهت. وبشكل مشابه، فإن لفريق عمل تقنيات المعلومات والاتصالات التابع للأمم المتحدة فترة تكليف محددة، ستنتهي أو تجدد بعد القمة العالمية لمجتمع المعلومات (***WSIS***) في عام ٢٠٠٣.

غرفة التجارة الدولية ***(ICC)***

ومن دواعي سروري أيضا أن أمثل هيئة التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات والاتصالات التابعة لغرفة التجارة الدولية ***(EBITT-ICC)*** كرئيس لمجلس إدارتها. يضع القادة والخبراء في قطاع الأعمال التجارية الملتحقين بعضوية غرفة التجارة الدولية المناصب الأساسية والسياسات والممارسات الرئيسية للتجارة الإلكترونية وكذلك تقنيات المعلومات والاتصالات من خلال هيئة التجارة الإلكترونية وتقنية المعلومات والاتصالات.

وتقدم الهيئة المكان المثالي لتطوير القواعد الاختيارية وأفضل الممارسات وذلك من خلال أعضائها مستخدمي ومزودي تقنية المعلومات والخدمات الإلكترونية في البلدان المتقدمة والنامية. وحيث أن غرفة التجارة الدولية مكرسة لتوسيع نطاق التجارة بين الدول، فإنها قادت من خلال أمينها العام، ماريا قطاوي، تحرير الاتصالات وتطوير البني التحتية التي تدعم التجارة العالمية المباشرة عبر الإنترنت.

<u>إن الأهداف الرئيسية للهيئة هي:</u>

- صياغة سياسات حول الاتصالات وأمن المعلومات وحماية البيانات والخصوصية وجرائم الفضاء الافتراضي وحرية الاتصالات وجهود التوفيق الدولية ونطاقات السلطة والقانون المطبّق في المسائل المتعلقة بالتجارة الإلكترونية والمبنية على عملية بناء بالإجماع.
- تكوين إطار عمل من القواعد التنظيمية الذاتية والمبادئ والأدوات اللازمة لتجارة إلكترونية جديرة بالثقة.
- توفير نقطة صناعية مشتركة حول مسائل الاتصالات وتقنية المعلومات والتجارة الإلكترونية بين جميع المنظمات الحكومية الدولية **بما فيها**: منظمة التجارة العالمية ***(WTO)*** والبنك الدولي ولجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة الدولية ***(UNCITRAL)*** ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ***(OECD)*** ومجموعة الثمانية ***(G8)*** و***UN/ CEFACT*** والاتحاد الدولي للاتصالات ***(ITU)*** والبرلمان والهيئة الأوروبية.

الطريق قدما

إنني مدعو لإلقاء الخطاب الرئيسي في المؤتمر العالمي حول "الهندسة والفجوة الرقمية" الذي تنظمه منظمات الاتحاد العالمي للهندسة في تونس في ٢٦ أكتوبر ٢٠٠٣. وعلى الجمعية الدولية للعلامات التجارية ***(INTA)*** تعزيز دورها في المؤتمر. فإلى جانب علاماتها التجارية المعتادة في الفضاء الافتراضي، فإنها بحاجة إلى توسيع آفاقها. واقترح أن تنظم مؤتمرا حول "العلامات التجارية والفجوة الرقمية" لمناقشة بعض المسائل التي سبق وطرحتها في صباح هذا اليوم. إن برنامجا كهذا لن يكون مفيدا لأعضاء ***INTA*** وحسب بل سيحفز مناقشة تلك المسائل في الدول النامية أيضا.

وإنني على ثقة بأن ***WIPO*** و ***TF ICT UN*** و ***ICC*** وغيرهم من أصحاب المصالح العالميين سيرحبون بالانضمام إلى هذه المحاولة التي تسعى إلى رؤية تقوم على جعل كل الاختصاصات ذات العلاقة في العالم الواقعي **"منسجمة مع الإنترنت"** فعليا. ولابد من الموافقة على التخصصات التي تقدم إطارا فنيا وقانونيا واضحا ويمكن التنبؤ به لحماية العلامات التجارية وغيرها من الإشارات المميزة على الإنترنت.

وبالتأكيد ستحصل ***INTA*** على حصة من المنفعة في النهاية عند جسر أو على أقل تقدير تضييق، الفجوة الرقمية. والأمر عائد إلى أعضاء ***INTA*** لتحديد كيفية ومدى تناول هذا الموضوع في المستقبل. وتتألف عضوية ***INTA*** من مجموعة من الأشخاص ذوي نفوذ وفاعلية ويملكون السلطة لإحداث تغيير في العالم. ولا يمكنني القول بأن الفجوة الرقمية هي الأولوية الأهم ، بل أقول بأن جسر الفجوة الرقمية هو أمر يعود علينا جميعا بالفائدة ، وقد يكون أمر بالغ الأهمية للتوقعات الاقتصادية طويلة الأمد لمالكي وممارسي الملكية الفكرية، بما فيهم وكلاء العلامات التجارية.

الفصل الخـامس

التدابير التشريعية العربية لحماية المعلومات والمصنفات الرقمية

لـم تعـد المعلومـات مـادة البحـث العلمـي فقـط ، أو مـادة التعلـيم بمراحلـه والتـدريب وتأهيـل المـوظفين واسـتراتيجيات القيـادة والإدارة ، وعناصـر المنافسـة فـي الإنتـاج ، وخطـط التسـويق والإعـلان ، واسـتراتيجيات تقـديم الخـدمات بـل أصـبحت محـدد الفعاليـة والقـدرة لكـل ذلـك وغيـره ، فـلا عجـب إذا أن تمثـل تكنولوجيا المعلومات المرتكز الاستراتيجي فـي خطـط البنـاء والتنميـة ، وأن تصبح وسـائلها – أن فـي حقـل الحوسـبة أو حقـل الاتصـال أو حقـل المعطيـات – مـادة مشروعات الاستثمار الحيوية ، وان تصبح الانترنت فـي أيامنـا هذه - وهـي واسطة مجمعـة لوسـائل التقنيـة العاليـة - مخـازن لمليـارات (الصـفحات)مـن المعلومـات والوثـائق السياسية والتاريخيـة والتجاريـة والثقافيـة والعلميـة والعسكرية والجغرافيـة والسـياحية والقانونيـة وغيـر ذلـك ، وبيئـة لملايـين المواقـع الخدميـة والتجاريـة وغير الربحية والحكومية والشخصية ، ولا عجب أن يتسـابق القاصـي والـداني إلـى احـتلال موقـع ضـمن هـذه الشـبكة ، مـن الإنسـان الفـرد إلـى أعظـم مؤسسـات علـوم الفضاء ، ومن المؤسسات والهيئات الأهلية إلى الحكومات والمنظمات الدولية .

والانترنت ، بيئة تشبيكية لشبكات المعلومـات حـول العـالم ، لـذا هـي عالميـة وهي بيئة يتواجد فيها من يريد متى ما حقق متطلبات التواجد والدخول ، ولـذلك قيـل أنهـا غير مملوكة لأحد ومملوكـة للكافـة فـي ذات الوقـت ، ولكـن !! ورغـم تـوفر ذات الفـرص ، إلاَّ أن الوجـود الحقيقـي علـى الشـبكة والاسـتثمار الحقيقـي لمميزاتهـا بـل والتحكم فـي اتجاهاتهـا وحركتهـا ، رهـن بالمعرفـة والقـدرة والإمكانـات ، بـل ورهـن بقـرار الوجـود ضـمن حركـة التـاريخ ، لهـذا ، نجـد الانترنـت رقعـة الأقويـاء لتوجيـه الإعلام ، وموطن العمالقة في سوق الاستثمار والمـال ، ومـن جديـد هـي بيئـة لشـمال المعلومـات الغنـي فـي مواجهـة جنـوب الفقـر المعلومـاتي ، ولـهـذا ثمـة للامريكـان والاوروبيين موضع قوي ، وليس للعرب فيها غير القليل مما استطعنا أن نقلد أو أن نتشارك فيه بقرار من الآخرين .

وإذا أردنـا فـي بيئتنـا العربيـة أن تكـون لتكنولوجيـا المعلومـات بوجـه عـام ولقواعد البيانـات المؤتمتـة وللانترنـت بوجـه خـاص ، الايجابيـات التـي كثـر الحديث عنهـا ، وان أردنـا أن نكـون نحـن رقمـا ملحوظـا فـي فضـائها ، ثمـة الكثيـر لننجـزه ، تقنيـا وإداريـا وثقافيـا والأكثـر ربمـا يكـون فـي حقـل القـانون ، لأنـه – برأينـا ، البنيـة التحتية اللازمة لتحقيق الانجاز في كافة عناصر الوجود الفاعل في هذه البيئة .

فمـاذا عـن الإطـار القـانوني لتكنولوجيـا المعلومـات ، أيـن أثـرت التقنيـة فـي النظـام القانوني وكيـف تتـأثر هـي بالقـانون ، مـا هـي تـدابير حمايـة المعلومـات ومـا هـي المصـنفات الرقميـة ؟ ومـا هـي اداءات المشـرعين لجهـة تنظـيم أحكامهـا وتوفير الحماية لها ؟؟ ماذا عن البيئة الافتراضية (الانترنت) ؟ هل عالميتها

تجعلها عصية عن التنظيم القانوني ، أم أن علينا أن نسال .. هل التنظيم القانوني ملح لمثل هذه البيئة ؟؟ ما هو الواقع ، وأين نحن من الدعوات التي تثار في هذا الحقل ؟؟؟ هل نحن مع التنظيم القانوني ؟ وهل أدركناه أو أدركنا قدرا منه ؟ ؟ وهل شاركنا في أن ينظم سوق تكنولوجيا المعلومات لدينا نفسه بما يحقق إغراضنا ويحمي مجتمعنا ؟ وأين نحن مما أنجزه الشمال المعلوماتي الغني والمقتدر ؟؟ هذا ما نحاول التعرض له بإيجاز في هذا المقام ، آملين أن تتعمق عناصر العرض بالنقاش والتفاعل عبر محاور هذا الندوة العلمية الهامة .

١- الحقائق التاريخية لعلاقة تقنية المعلومات بالنظام القانوني – قانون الكمبيوتر

الحقيقة أن تقنية المعلومات خضعت منذ السبعينات لموجات متعاقبة من التشريع القانوني في مختلف فروع القانون ، فتأقيت ولادة قانون الكمبيوتر أو قانون تقنية المعلومات أو لنقل ملامحه الأولى بدأ مع شيوع استعمال الكمبيوتر وانخفاض كلفه ، ولأنه أداة جمع ومعالجة للمعلومات فقد كانت أول تحدياته القانونية إساءة الاستخدام على نحو يضر بمصالح الأفراد والمؤسسات ، ومعه نشأ الارتباط بين القانون والكمبيوتر الذي انطلق من التساؤل فيما إذا كانت أنشطة إساءة استخدام الكمبيوتر تقيم مسؤولية قانونية أم أنها مجرد فعل غير مرغوب به أخلاقيا؟ وما إذا كان يتعين تنظيم استخدام الكمبيوتر أم لا ؟؟ وهذا التساؤل أثير في حقلين :

الأول :- المسؤولية عن المساس بالإفراد والمؤسسات عند إساءة التعامل مع بياناتهم الشخصية المخزنة في نظم الكمبيوتر على نحو يمس أسرارهم وحقهم في الخصوصية .

والثاني :- المسؤولية عن الأفعال التي تمس أو تعتدي على أموال الأفراد ومصالحهم وعلى حقهم في المعلومات ذات القيمة الاقتصادية ، ولو دققنا في هذين الحقلين لوجدنا أنفسنا أمام (الخصوصية) و (جرائم الكمبيوتر).

والجدل الذي دار في ذلك الوقت (الستينات تحديدا وامتد إلى مطلع السبعينات) أشبه بالجدل الدائر منذ نحو خمس سنوات بشأن الإنترنت:

هل يتعين إخضاع التقنية الجديدة - توظيفها واستخدامها- للتنظيم القانوني أم تترك للتنظيم الذاتي ، أو كما يعبر عنه الفكر الرأسمالي (تنظيم السوق نفسه) فلا نكون أمام قواعد قانونية تقر من الأطر الحاكمة بل أمام قواعد سلوكية وشروط عقدية تتدخل قطاعات الأعمال لوضعها.

في هذا الإطار فان أول حالة موثقة لإساءة استخدام الكمبيوتر ترجع إلى عام ١٩٥٨ وفقا لما نشره معهد ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية ، ليبقى الحديث من ذلك الوقت وحتى مطلع السبعينات في إطار البعد الأخلاقي وقواعد السلوك المتعين أن تحكم استخدام الكمبيوتر ، ولتنطلق التشريعات الوطنية في حقل جرائم الكمبيوتر مع نهاية السبعينات (تحديدا في الولايات المتحدة ابتداء من ١٩٧٨) . أما الجهد الدولي فقد تحقق ابتداء في حقل الخصوصية أو حماية الحياة الخاصة من مخاطر التكنولوجيا ، ففي عام ١٩٦٨ شهد مؤتمر الأمم المتحدة لحقوق الإنسان (مؤتمر طهران) ، طرح موضوع مخاطر التكنولوجيا على الحق في

الخصوصية والذي استتبعه إصدار الأمم المتحدة قرارات في هذا الحقل لتشهد بداية السبعينات (تحديدا عام ١٩٧٣ في السويد) انطلاق تشريعات قوانين حماية الخصوصية مع الإشارة إلى أنها نوقشت في نظم قانونية أجنبية كثيرة ضمن مفهوم حماية البيانات ***Data Protection.***

ولأن السبعينات شهدت بحق الإدراك العميق لأهمية برامج الكمبيوتر وباتت تشير إلى أنها ستكون القيمة الأكثر أهمية من بين عناصر تقنية المعلومات وستفوق عتاد الكمبيوتر المادي في أهميتها ، فان مطلع السبعينات شهد جدلا واسعا حول موقع حماية برامج الكمبيوتر ، أهي قوانين براءات الاختراع بوصف البرنامج من المصنفات القابلة للاستثمار في حقل صناعات الكمبيوتر أم أنها تشريعات حق المؤلف باعتبار البرنامج في الأساس ترتيب منطقي لأوامر كتابية هذا الجدل ربما لم يمنع من أن يتفق الجميع على وجوب الحماية لكن الخلاف كان في موضعها ، فإلى جانب هذين التوجيهين ، كان ثمة آراء تجد في القواعد القانونية المدنية والشروط العقدية (تحديدًا في حقل المنافسة والأسرار) موضعا مناسبا لحماية حقوق المبرمجين .

في هذه البيئة الجدلية بدأت تظهر التدابير التشريعية في حقل حماية البرمجيات اعتبارا من ١٩٧٣ (في الفلبين) مع أن موجة هذه التشريعات يتم إرجاعها للثمانينات لأن الأخيرة شهدت تدابير تشريعية وطنية واسعة في حقل حماية البرمجيات بسبب الأثر الذي تركته القواعد النموذجية لحماية برامج الكمبيوتر الموضوعة من خبراء المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الوايبو) عام ١٩٧٨.

وصحيح أن تشريعات حماية البرامج ترافقت مع تشريعات الخصوصية وجرائم الكمبيوتر ، لكنها كانت أسرع تناميا وأوضح من حيث الرؤى للمحتوى ولمستقبل هذه التشريعات ، ولهذا فإنها أوسع مدى من حيث عددها وإذا أردنا أن نعرف السر؟ فإنه في الحقيقة يرجع إلى عاملين أساسيين:-

الأول:- وجود المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويب) ، التي ساهمت عبر ملتقياتها وأدلتها الإرشادية وقوانينها النموذجية في حسم الجدل بشان موضع حماية البرمجيات ليكون قوانين حق المؤلف لا قوانين براءة الاختراع أي الحماية عبر نظام الملكية الأدبية الفكرية وليس الملكية الصناعية الفكرية .

والثاني :- توجه سياسات الأسواق الرأسمالية إلى استراتيجيات الاستثمار في حقل الملكية الفكرية ومصنفاتها كمقدمة لبناء الاقتصاد الرقمي الذي بدأت أول ملامحه في اتجاه الولايات المتحدة الأمريكية مدفوعة بتأثير الشركات متعددة الجنسيات لوضع الملكية الفكرية ضمن أجندة اتفاقيات تحرير التجارة والخدمات ومساومة الولايات المتحدة العالم كله على قبول اتفاقيات تحرير التجارة في البضائع مقابل إنجاز تقدم في حقلي تحرير الخدمات والملكية الفكرية .

ولا يعني هذا أن بقية موضوعات تقنية المعلومات لم تحظ بدعم واهتمام هيئات دولية ، لكن الفرق أن أيا منها حتى ذلك الوقت لم يكن موضع عمل منظمة متخصصة فيه كما هو حال منظمة الويب و التي تتولى رعاية الملكية الفكرية وإدارة اتفاقياتها .

وقبل أن نتواصل مع حقائق التاريخ ، علينا أن نصل في هذا المقام إلى استنتاج ، إن مطلع السبعينات شهد الانطلاقة الحقيقة لموجة تشريعات الخصوصية وأن السبعينات أيضا (وعلى امتداد الثمانينات والتسعينات) شهد انطلاقة الموجة الثانية المتمثلة بقوانين جرائم الكمبيوتر ، في حين شهدت الثمانينات (فعليا) انطلاقة موجة ثالثة من التشريعات المتصلة بالكمبيوتر هي موجة تشريعات حماية البرمجيات التي تمثل المصنف الأهم من بين المصنفات الرقمية ذات الاتصال بالكمبيوتر .

ثلاثة موجات تشريعية :- تشريعات الخصوصية (حماية الحق في البيانات الشخصية من مخاطر التكنولوجيا) ، قوانين جرائم الكمبيوتر (الاعتداء على نظم المعلومات والمعلومات ببعدها الاقتصادي) وتشريعات حماية برامج الكمبيوتر (الملكية الفكرية).

هذه حقول ثلاثة في ساحة قانون الكمبيوتر ، وسنجد بعد قليل أن ثمة حقل رابع يكاد يكون الوعاء الذي يضمها جميعا وهو حقل الأعمال الالكترونية لكن يفصل بين حقل الأعمال الالكترونية والحقول الثلاثة ، حقول أخرى ربما لا تكون مستقلة بشكل كاف في مبناها عن الفروع القانونية التي تتبعها لكنها بالتأكيد خلقت تغيرات جوهرية استلزمتها تقنية المعلومات.

فأول الحقول التي برزت عقب الحقول الثلاثة المتقدمة ، قواعد الإجراءات الجنائية للاستدلال والتحقيق والإثبات وإجراءات المحاكمة المتفقة مع طبيعة الاعتداءات في الدعاوى التي تتعلق بجرائم الكمبيوتر أو الاعتداء على الخصوصية وحتى في حقل قرصنة برمجيات الحاسوب المخزنة داخل النظم أو المحملة مع الأجهزة . وبالرغم من أن الدول الأوروبية واستراليا كذلك قد تنبهت لهذا الموضوع مبكرا مع مطلع السبعينات إلاَّ أن الموجة التشريعية المتصلة بهذه القواعد بدأت حقيقة وعلى نطاق واسع في منتصف الثمانينات (ابتداء من عام ١٩٨٤ بريطانيا).

تبع هذا الحقل تدابير تشريعية في ثلاثة حقول أخرى كان للإنترنت وشبكات المعلومات ونماء استثمارات الخدمات التقنية الدور في توجيه الاهتمام الحقيقي بها، بل في ولادة مفهوم جديد لبداياتها التي ظهرت قبل شيوع الإنترنت ، فمع تحول الإنترنت إلى الاستخدام التجاري الواسع ، ظهرت تحديات قانونية جديدة بعضها ذو اتصال بتحديات سابقة أو قائمة ، كتحديات حماية أمن المعلومات في حقلي الخصوصية وجرائم الكمبيوتر وحماية البرامج في بيئة الإنترنت ذاتها لما إتاحته من تسهيل ارتكاب الاعتداءات بعد أن وفرت مدخلا سهلا إلى نظم الكمبيوتر المرتبطة ضمنها . وتحديات أخرى أوجبتها أنماط السلوك الجدية التي ولدت بولادة الإنترنت ، كالبيع والشراء على الشبكات وأداء الخدمة عبر الإنترنت ومن هذه التحديات التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية .

هذه التحديات التي أوجدتها أو ضخمتها الإنترنت أو عدلت في نطاقها ومخاطرها وجديتها ، رافقها موجات تشريعية بدأت في حقل ما يعرف بتنظيم الآمن المعلوماتي والمعايير التقنية وتحديدا ما يتصل بتشفير البيانات ، التي انطلقت في عام ١٩٩٠ من فرنسا تحديدا ، ثم في حقل مكافحة المحتوى غير القانوني للمعلوماتية ، الذي انطلق عام ١٩٩٦ في أمريكا . وأخيرًا الحقل الأكثر إثارة للجدل وأوسعها تنظيما ، حقل الأعمال الإلكترونية الذي أشرنا أعلاه إلى أنه الحقل الرابع المركزي إلى جانب جرائم الكمبيوتر والخصوصية والملكية الفكرية . وحقل الأعمال الالكتروني ليس لاحقا للحقول الأخيرة الثلاث ، إنما قد نجد تشريعات في إطاره كالتشريعات المتعلقة بتقنيات الأعمال المصرفية ، أو تلك المتعلقة بحجية الإثبات بالوسائل الإلكترونية ، سابق بسنوات عديدة للحقول المشار إليها ، لكن قولنا بأنه الحقل الأخير زمنيا يرجع إلى تبلور مفاهيم شمولية جديدة في حقل الأعمال الإلكترونية عكسها تحديدًا مفهوم التجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية . وهذا المفهوم الشامل نجد أنه انطلق مع عام ١٩٩٦ الذي شهد إقرار القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية من قبل لجنة الأمم المتحدة لقانون التجارة (اليونسترال) . وسنجد أن دولاً على المستوى التشريعي كانت قد بدأت الاهتمام بمسائل الأعمال الإلكترونية (كالإثبات بالوسائل الالكترونية وحجية مستخرجات الحاسوب والتنظيم القانوني لبطاقات الائتمان وغيرها) من أواخر السبعينات وبداية الثمانينات ، لكنها لم تكن ضمن التصور الشامل للتجارة الالكترونية التي ارتبطت واقعا بأنشطة الاستثمار على الإنترنت. .

أما من حيث الأطر الدولية العاملة في ميادين الموضوعات المتقدمة ، فإننا سنجد الجهد الأساسي والمميز موزع بين منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وهيئات أوروبا (مجلس أوروبا والمفوضية الأوروبية واتحاد أوروبا والبرلمان الأوروبي) والأمم المتحدة ، ومجموعة الدول الصناعية الثمانية والوايب ، والانتربول ، ومنظمة التجارة الدولية وغيرها من المنظمات .

إذن هذا خط اندلاع موجات تشريعات قانون الكمبيوتر :-

الخصوصية ، جرائم الكمبيوتر ، الملكية الفكرية للمصنفات الرقمية الإجراءات الجنائية في البيئة الرقمية ، المعايير والمواصفات والأطر التنظيمية للتقنية وتأثيرها على النشاط الإداري والخدمي ، المحتوى غير القانوني للمعلوماتية الأعمال الالكترونية وتحديدا التجارة الالكترونية ، وفي إطار كل منهما ثمة تشريعات ومجهودات دولية وإقليمية وسياسات واستراتيجيات ومحتوى ومشكلات أيضا.

هذه الحقول والموجات التشريعية - وإن كانت سبعة وفق التوصيف المتقدم أربعة منها تكاد تستقل تماما في أطرها التنظيمية والتشريعية - إلاَّ أن كل منها شهد تطورًا فتفرع في إطارها أيضا حقول أخرى ، بعضها يرتبط بغيره وبعضها يستقل في موضعه عنها ، لكن حركة التطور يأخذها شيئا فشيئا نحو التكاملية والتوحد في إطار واحد ، وهذا ما سيؤدي إلى تبلور قانون الكمبيوتر كفرع مستقل عن بقية

الفروع القانونية ، ولو أعدنا حصر كافة القطاعات المتقدمة وما تفرع عنها **سنجد أنفسنا أمام الحقول التشريعية التالية في نطاق قانون الكمبيوتر:**

- تشريعات الخصوصية أو قواعد حماية تجميع ومعالجة وتخزين وتبادل البيانات الشخصية .
- تشريعات جرائم الكمبيوتر ، ومن ثم تطورها لتشمل جرائم الإنترنت وشبكات الاتصال ضمن مفهوم أشمل (أمن المعلومات) وفي نطاق الاعتراف للمعلومات بالحماية القانونية من كافة الأنشطة التي يكون الكمبيورت فيها هدفا أو وسيلة أو بيئة للجريمة.
- تشريعات الملكية الفكرية في حقل حماية البرمجيات ومن ثم تطورها لتشمل بقية المصنفات الرقمية ، إلى جانب تطورها على نحو يعكس الاتجاهات العالمية في إدراج الملكية الفكرية ضمن تنظيمات التجارة الدولية للتوجه الحاصل نحو الاقتصاد الرقمي والاقتصاد المؤسس على المعرفة ونحو رأس المال الفكري.
- تشريعات الأصول الإجرائية الجزائية ، وتشريعات الإثبات المتفقة مع عصر الكمبيوتر والمعلومات والتي هي في الحقيقة تطوير لقواعد الإجراءات والإثبات ، لكنها أيضا تتصل عضويا بالحقوق الجديدة المعترف بها في ميدان تقنية المعلومات.
- تشريعات المحتوى الضار (الحماية من محتوى المعلوماتية على الإنترنت) ثمة اتجاهات متباينة بين توجه لدمجها مع تشريعات أمن المعلومات كما في أوروبا ، أو استقلالها عنها كما في أمريكا .
- تشريعات معايير الأمن المعلوماتي وتطورها إلى تشريعات المواصفات القياسية لتبادل البيانات والتشفير ، وثمة أيضا اتجاهات لاعتبارها جزءا من تشريعات التجارة الإلكترونية في حين هناك اتجاهات لتناول كل موضوع من مواضيعها في تشريع مستقل.
- التشريعات المالية والمصرفية فيما يتصل بالمال الإلكتروني وتقنيات الخدمات المصرفية والمالية وفي مقدمتها البطاقات المالية ونظم التحويل الالكتروني والتي تطورت لتشمل أطرًا جديدة في حقل التوجه نحو الأتمة الكاملة للعمل المصرفي والمالي (البنوك الالكترونية).
- تشريعات الاستثمار والتجارة والضرائب والجمارك والاتصالات والأنظمة الحكومية المرتبطة بالمشروعات التقنية أو المتاثرة بتقنية المعلومات.
- تشريعات التجارة الالكترونية (التواقيع الالكترونية ، والتعاقد الإلكتروني والتسوق الالكتروني) ، وهذه الطائفة تتضمن قواعد تتصل بكافة حقول تقنية المعلومات لأنها أثارت تحديات فيها جميعا ، لهذا ثمة حقيقة أن التجارة الإلكترونية وحدها برغم أنها آخر حلقات تقنية المعلومات في الوقت الراهن إلا أنها الإطار الأوسع المؤهل لتوحيد قواعد قانون الكمبيوتر .

- تشريعات (اتفاقيات ومعاهدات) الاختصاص والقانون المطبق على المنازعات القضائية في بيئة الإنترنت (بشكل خاص منازعات الملكية الفكرية ومنازعات التجارة والأعمال والبنوك الإلكترونية).

ملامح التنظيم القانوني الدولي والمقارن لتقنية المعلومات – إطار الحماية القانونية للمعلومات والحماية القانونية للأداء الرقمي إن هذه الورقة غير قادرة في حدود مساحتها لتغطية هذا الإطار ، ولهذا فإننا نكتفي في هذا المقام بتحديد المرتكزات العامة لمختلف تشريعات تقنية المعلومات في الحقول المشار إليها أعلاه مع بيان المشكلات العملية التي تتطلب التدابير التشريعية في حقل تقنية المعلومات محيلين القارئ الكريم إلى المؤلفات **التي تناولت هذا الموضع تفصيلا** :

2-1المرتكزات العامة لقوانين تقنية المعلومات :

إن المصالح المتعين حمايتها والحقوق المتعين الاعتراف بها في بيئة تقنية المعلومات تتوزع بين حق الكافة في الحصول على المعلومات ، والحقوق والمصالح والمكنات المقررة لحائز أو صاحب المعلومة أو النظام التقني أو صاحب الإبداع أو مستثمر الابتكار وفق الحال ، وحقوق المستهلك ، وحقوق المجتمع . وهذه المصالح وما يتفرع عنها تتطلب إحداث توازن بين استخدام التقنية والتحكم بها وبين حقوق الأفراد والمجتمع ومصالحهما ، هذا التوازن هو ما يتحول إلى قواعد قانونية تضمها أحكام قوانين تقنية المعلومات في فروعه المختلفة ، فإذا ما أردنا تحويلها لقواعد (عملية) تتصل بالمعلومات للانطلاق نحو رسم ملامح النظرية العامة للمعلومات **فإننا نكون أمام الأسس العامة التالية: المتعين إقرارها في النظام القانوني :-**

إن الفرد من حيث الأصل له الحق في الحصول على المعلومات ، وتظل الحقائق والأفكار العامة ملكا شائعا للبشرية لا ترد عليها مكنات قانونية تحد من الإفادة منها ولا سلطات استئثارية إلاَّ متى ما اتصلت بجهد خلقي (ليس هو دائما المفهوم المقرر في نظام الملكية الفكرية فحسب) يبرر الإقرار بمصالح وحقوق ترتبط بصاحب الجهد الخلقي المتصل بها . فالأفكار حول تصميم موقع الانترنت تظل أفكارا شائعة لا يستأثر بملكيتها احد لكن متى ما تحولت إلى أنماط خلقها مصمم موقع ما كانت ملكا في إطارها الإبداعي هذا للشخص الذي ابتكرها والخوارزميات المستخدمة في البرمجيات لا يدعي ملكيتها أحد ، لكن ورودها ضمن تبويب معين ينتج برنامجا مبتكرا تخلق للشخص الذي قام بذلك مكنة الاعتراف بحقه في نسبة هذا الإبداع له وفي حماية استغلاله المادي ، وهكذا.

إن البيانات الشخصية عنصر من عناصر حماية السرية الشخصية واحترام الحياة الخاصة يتعين أن تخضع من حيث نطاق الحماية لما خضعت له عناصر حماية الخصوصية المادية ، المسكن والمراسلات وغيرها.

إن المعلومات ككيان معنوي لها ذات القيمة الاقتصادية للمال المادي يتعين أن تخضع لأحكامه وتعامل تماما كما يعامل ، فتحيطها حماية ذات الحقوق المقررة على المال المادي ويعترف لها بذات المصالح التي يعترف بها القانون للمال المادي .

في نطاق التصرفات المدنية والتجارية ، فان السلوكيات والتصرفات القائمة في البيئة الرقمية (بيئة الكمبيوتر والانترنت) يتعين أن تكون مقبولة ومعترف بها تعبيرا عن الإرادة وعن الالتزام القانوني تماما كتلك التصرفات المعتبرة والمقبولة في البيئة الحقيقة متى ما تحقق لها عنصر القدرة على التعبير بشكل صحيح منتج لأثره.

وفي نطاق الحماية الجنائية يتعين الإقرار بصلاحية المعلومات كمحل للحماية من أنشطة الاعتداء كافة ، تماما كما المال المادي المحمي ضمن نصوص وقواعد حماية الأموال ، ويتعين الاعتراف لمحيط المعلومات ووعائها التقني بالصفة المقبولة لخضوعه للتصرفات التي ترتكب في بيئة المحرر الكتابي والمستندات الخطية ويتعين المساواة بين السلوكيات المادية في انتهاك السرية وبين السلوكيات المعنوية في انتهاك الخصوصية.

إن محل الجريمة المعنوي له ذات القيمة المعترف بها للمحل المادي للجريمة والسلوك المعنوي للجريمة تقوم به الجريمة تماما كما تقوم بالسلوك المادي فعلاً وتركاً.

إن قواعد الضبط والتفتيش في البيئة الرقمية يتعين أن تتناسب مع مميزات هذه البيئة تماما كما تناسبت قواعد الضبط والتفتيش في الوسط المادي مع مميزات وسلوكيات هذا الوسط .

الأدلة ذات الطبيعة الإلكترونية يتعين مساواتها بالأدلة ذات الطبيعة المادية - الأدلة القائمة على الكتابة والورق - من حيث المقبولية والحجية.

كلما كان التصرف المادي في البيئة الواقعية محل اعتبار يتعين الاعتراف بما يقابله من تصرف معنوي في البيئة الرقمية، فالتوقيع الالكتروني يقتضي مساواته بالتوقيع المادي. والتصديق الالكتروني يتعين مساواته بالتصديق المادي ، وهكذا شريطة أن تحقق البيئة الرقمية من حيث المعايير والإجراءات المتصلة بالسلوكيات المعنوية أو سلوكيات البيئة الافتراضية ما يوفر الثقة التي تحلت بها السلوكيات المادية .

إن البيئة الرقمية متى ما تحقق نمط ومعيار إجرائي يكفل لها الموثوقية والثقة بالسلوك في بيئتها والاطمئنان للدليل المستخلص من وسائلها يتعين أن تعامل كالبيئة الحقيقة ، وفي نطاقها يكون الحق محل اعتراف وتكون المصلحة موضع تقدير وتكون القاعدة القانونية منطقية إذ لم تقبل تمييزا بين بيئتين توفر لهما ذات المعيار من حيث الثقة وذات العناصر من حيث الاطمئنان .

إن المعلومات بذاتها وبما يتصل بها من سلوكيات متى ما تحقق الاعتراف القانوني بكيانها والاعتراف بما يتصل بها من تصرفات وما تنشئها التصرفات هذه من أثر ونتائج ومسؤوليات ، وما يتعلق بها من حقوق ومصالح ، حققت الأسس القانونية المقر بها ضمن قواعد كافة فروع التشريع الدستورية والمدنية والتجارية والمالية والإدارية والجزائية وتشريعات حماية المستهلك ، المتعلقة بالتصرفات المادية والمحل المادي والآثار الناتجة عن هذه السلوكيات والمراكز القانونية الناشئة عنها.

إن المعلومات مال ، والتصرفات المعلوماتية ذات وجود وأثر ، فلا يتعين عندها أن تحرم من التنظيم التشريعي لأنها لدى الكثيرين افتراض ووهم . وبنفس الوقت لا يتعين أن تشقى القواعد القائمة في ليّ النصوص وتطويع النظريات القائمة لتستوعب المعلومات خاصة بعد أن تحقق أثرها كعماد للاقتصاد الرقمي ويتعين أن تصاغ النظريات بمرونة تستوعب القادم الجديد في عصر المعلومات ووسائلها فتحظى بشمولية المعالجة لتحقق سرعة الاستجابة في مرحلة أصعب ما فيها إدراك سرعة التغير وولادة الأنماط المستجدة . ولا يتعين أن يحتج بالمتغيرات للهروب من مسؤوليات التنظيم التشريعي ، لأن الأسس للمتغيرات أمست واضحة فكثير من المستجدات لا تؤثر في صحة القواعد القائمة وغالبا ما قد يكفي معها تطوير الإطار الإجرائي وليس الموضوعي ، وإذا كان ثمة حاجة لمواكبة التشريع للتغيير فلن تكون أوسع أثرا أو نطاقا مما شهدته التشريعات التقليدية ذاتها من تغيرات بسبب آثار العصر ومستجداته

2-2ضرورة قوانين تقنية المعلومات في ضوء المشكلات العملية :

مجرد أمثلة القواعد والمرتكزات العامة المتقدمة مثلت الإطار العام لمختلف تشريعات قانون تقنية المعلومات أو قانون الكمبيوتر، لهذا فان قانون الكمبيوتر هو ذلك الفرع الذي ظهر بسبب المسائل القانونية المستجدة والفريدة التي نشأت من استخدام الكمبيوتر والإنترنت ، ويتميز عن غيره من الفروع بأنه متعدد الأثر والتأثير فهو يطال فروعا قانونية عديدة من الفروع المعروفة ضمن تقسيمات القانون ويشمل في نطاقه مسائل التعاقد والإثبات ، والضرر ، والملكية الفكرية ، والتوظيف والدستورية،والبنوك ، والجزائي، والإجراءات ، والمدنية ...الخ . ومن جهة أخرى وبرغم اتساع وتشعب مسائله ، فانه فرع ضيق يتعلق بمساحة ضيقة هي المسائل المرتبطة بالكمبيوتر(***Computer - related topics***) ، على أن يكون مفهوما أن الكمبيوتر ليس مجرد الحوسبة ومعالجة البيانات بل المفهوم الشامل للكمبيوتر كنظام إدخال وخزن ومعالجة وتبادل ونقل للبيانات ، أي يشمل وسائل الحوسبة والاتصالات بتفرعاتها العديدة ، والمعبر عن دمجهما في هذه المرحلة بشبكات المعلومات وفي مقدمتها الإنترنت .والإطار الضيق لقانون الكمبيوتر - من حيث يتعلق بالكمبيوتر وأثره - تمتد بالمقابل إلى مساحة رحبة من الإجابة عن تساؤلات عديدة ، تغطي مسائل متنوعة تتعلق بمسؤوليات مختلفة المنشأ والمصدر :

- كيف أحمي برنامج الكمبيوتر ؟
- هل يمكنني مقاضاة مزود خدمة الإنترنت على انقطاع الخدمة ؟
- هل يمكنني مراقبة أداء الموظفين عبر البريد الإلكتروني ورسائلهم في بيئة العمل ؟
- هل إبرام العقد على الإنترنت صحيح ؟؟
- كيف السبيل لإنشاء موقع على الإنترنت وحماية محتواه من القرصنة ؟

- هل إرسال رسالة ممازحة عبر البريد الإلكتروني وتكرار ذلك بشكل يثقل نظام
- المتلقي ويزحمه يشكل مسؤولية قانونية ؟ !
- كيف يجازى من يطلع على أسرار مؤسسته التجارية عبر الدخول إلى نظام الكمبيوتر ؟؟
- هل تعتبر الرسائل الموقعة رقميا رسائل صحيحة موقعه مني ؟؟
- هل إنزال مقطوعة موسيقية عن الشبكة ووضعها على كمبيوتري الشخصي يخلق مسؤولية قانونية ؟؟

إن الكمبيوتر أكثر من مجرد تقنية جديدة ، إنه وسيلة مؤثرة في تغيير اتجاهات الثقافة والسلوك انه يمس كل ما نفعل ويخلق عدد من المسائل القانونية خلال ذلك ، حتى أن المفاهيم القانونية الرئيسة والبديهية قد تأثرت ؛ فحتى وقت قريب ما كان أحد أن يتصور أن الآلة ممثلة بالكمبيوتر قد تقوم بتصرفات أو تبرم عقودا ، لكن الآن ثمة العديد من نظم الكمبيوتر الذكية المرتبطة بشبكة الإنترنت تقوم بإبرام تصرفات وعقود دون تدخل بشري ، الطلبات تجري من كمبيوتر لكمبيوتر ، البضائع تنقل والنقود تتداول .

ماذا يحصل عندما يحدث خطا في الكمبيوتر أو في إنفاذ أي كمبيوتر للصفقة على نحو خاطئ ؟ هل يخل الكمبيوتر بالعقد ؟

إن مبالغ ضخمة تستثمر في حقل التكنولوجيا ، إنشاء وشراء الشبكات وإطلاق مواقع الإنترنت (***web sites***) الاستثمار في قواعد البيانات وعمليات المعالجة ، البرمجة وتطوير البرمجيات ، الخدمات التقنية بمختلف أنواعها ولو دققنا في هذه الأنشطة لنتبين - مثلا – الجهة التي تقوم بتنظيم عقودها لاكتشفنا حقيقة غريبة ، وهي أن غالبية العقود – خاصة التي تعقد في البيئة العربية يضعها إداريون وتقنيون وماليون ولكنهم قطعا ليسوا من مجتمع القانون المختص بهكذا أعمال .. لماذا ؟ لأن هكذا عقود تتطلب لإعدادها فهما وإدراكا للجوانب التقنية ، إدراكا للجوانب العملية لتصرفات المستهلكين وجهات الإنتاج والخدمة والإطلاع على الجديد من القوانين . وليس في البيئة العربية فحسب ، بل حتى في دول متقدمة ، ثمة عقود ضعيفة البناء ، فقيرة المحتوى ، مع أن جدة هذه الموضوعات تفرض عقودا أكثر عمقا وتعميقا لأنها ستمثل في الحقيقة القانون الذي يحكم النزاع ، وضعف العقود وثغراتها هو الذي يخلق منازعات متعددة في الواقع العملي.

والأصل أن المحامين إذ يتولون إعداد العقود فإنهم يهدفون إلى منع النزاع - على الأقل في المسائل الرئيسية - وترك جانب قليل ليكون محل خصام ، ولا يعقل أن تكون التكنولوجيا عاجزة عن منع النزاع ، أو بشكل أسوء ، أن تكون هذه العقود السبب في حصوله ، عند عدم دقتها وعند اتصافها بالعمومية بما تفتحه من فرصة لكل طرف للتشبث بما يخدم مصلحته ويبرر مسلكه .

إن عقود الكمبيوتر ***(Computer Contracts)***والخدمات التقنية الجيدة كعقود توريد الأجهزة ، ونقل المعرفة ، وعقود البرمجيات ورخصها ، وعقود الخدمات التقنية في المؤسسات المالية أو عقود خدمات بناء المواقع وإدارتها ، والدعم والتطوير وعقود خدمات الإعلان الإلكتروني ...الخ - هي التي تجيب عن الأسئلة الرئيسية في الحقل أو الموضوع الذي تعالجه :-

- ما الذي يؤديه النظام التقني ؟
- كيف تؤدى الخدمة ؟ ما هي خيارات المستخدم ؟
- ما هو الفحص أو المعاينة المقبولة لقبول الأجهزة أو البرمجيات الجديدة ؟
- ما هي كفالة الضمان وما هي شروطها ومدتها ونطاقها ؟ ما هي حدود المسؤولية ، أهي مطلقة أم مسؤولية محددة ، ووفقا لماذا هي محددة وما مقدارها ، وإلى أي مدى يتفق تحديد المسؤولية مع قواعد النظام القانوني ؟
- هل ثمة قيود على تحديد المسؤولية في بيئة الكمبيوتر؟
- ماذا عن قواعد حماية المستهلك ؟
- من يملك حقوق الملكية الفكرية؟ لمن تؤول عند انتهاء الشراكات خاصة شراكات الأعمال غير المسجلة ؟
- ما هي معايير الخدمة التقنية ، السرعة ، مدة الانقطاع ، المسؤولية عن الانقطاع؟
- أين يتم حل النزاع ، كيف يتم حله ، أي قانون يطبق ؟

وقانون الكمبيوتر يختص أيضا بشؤون الشركات العاملة في حقل صناعة الكمبيوتر والبرمجيات والاتصالات أو النقل ، شركات تقنية المعلومات ***IT***)
(Companies، كمزودي خدمات الإنترنت ***'ISP' Internet)***
(***Service Provider***، ومنتجي الكمبيوتر والبرمجيات)
(***Manufacturers***والموزعين ***(Distributors)*** ومطوري البرامج ومواقع الإنترنت ***(Software and web site developers)***
ومحللي النظم والشبكات واختصاصيي تكاملها ***Network integrators)***

وغيرها في حقل صناعة الكمبيوتر والشبكات والبرمجيات ، وجميعها تتطلع إلى قانون الكمبيوتر لتحمي نفسها وتحقق أغراضها من خلال المشورة القانونية التي يقدمها قانون الكمبيوتر إنهم يحتاجون القانون من اجل عقد الصفقات رخص الملكية الفكرية ، حقوق التوزيع والإعلان ، قانونية ما يقدمونه من مواد أو خدمات ، أو يحتاجونه لينظم لهم عملية إطلاق خدمات تجارة إلكترونية مثلا أو خدمات إلكترونية أخرى .

قد تحتاج شركات تزويد خدمات الإنترنت لتعرف حقوقها ومسؤوليتها تجاه الجهات الحكومية ، كحقوقها بالنسبة لرخص الاستخدام والخطوط والترددات ونطاق الخدمات ومقابل تقديم الخدمة ، وحقوقها والتزاماتها تجاه المشتركين معها ، كالمسؤولية عن عدم وصول البريد الإلكتروني ، أو مسؤوليتهم عند قيام أحد مشتركيهم بإرسال رسالة تهديد أو رسالة مساس بسمعة الغير أو قيامه بأي عمل

غير قانوني عبر الشبكة من خلالهم ، وقد تحتاج هذه الشركة معرفة موقف القانون عندما تطلب منها جهة تحقيق ، كالشرطة الفدرالية الأمريكية مثلا ***FBI***) (المعلومات السرية عن المشتركين ومراسلاتهم . وقد يحتاجون القانون - وهم يحتاجونه- عند إبرام صفقات البيع والشراء والاندماج والمشاركة المتصلة بأعمالهم .

الاختصاص بنظر منازعات الإنترنت، القانون الواجب التطبيق، مشروعية امتداد التحقيق والتفتيش والضبط إلى خارج الحدود، الاعتراف القانوني بوسائل التعاقد الإلكترونية والمراسلات الإلكترونية. حماية البيانات الشخصية من أنشطة الاعتداء ، سواء من الغير أم من جهات معالجة هذه البيانات ، الأنماط الجديدة في الاستيلاء على المال عبر استخدام الكمبيوتر ، أنشطة المساس بنظم الكمبيوتر والمعطيات المخزنة فيها ، موقف المحاكم من منازعات الإنترنت ، قبولا واختصاصا ومحتوى، إنها جميعا من مسائل قانون الكمبيوتر وإلى جوارها مسائل كثيرة أخرى .

إذن ، فقانون الكمبيوتر هو كل شيء عن تآلف الكمبيوتر والإنترنت والفضاء الافتراضي مع النظامين الاقتصادي والقانوني للدولة ، أنه مصدر خلق أحكام وإقرار نتائج قابلة للإدراك والتنبؤ بها في ظل التصرفات الافتراضية وفي إطار البيئة الافتراضية ، وذلك من خلال قواعد عقدية وقانونية واضحة ويعدو قانون الكمبيوتر لذلك ، الفرع القانوني الذي يعنى بالقواعد القانونية الناجمة عن استخدام الكمبيوتر بمفهومه الواسع (الدمج بين الحوسبة والاتصالات ومحتوى المواقع المعلوماتية) وتتصل بعمليات الكمبيوتر أو شبكات المعلومات (وتحديدا الانترنت) وبأي تصرف أو سلوك في هذا الإطار يتصل بالمعلومات ونظمها.

إننا في الوقت الحاضر ، وبرغم موجات التشريع المتتالية في حقل قانون الكمبيوتر – المتقدم بيانها - لا نزال في مقام تغيب فيه أجوبة للعديد من التساؤلات ، وكثير من الأسئلة تعاني من إجابات غير واضحة أو من مواقف غير مؤكدة ، والتحدي الأكبر من مجرد ايجاد حلول للقائم من مسائل الكمبيوتر يتمثل بأننا بقدر ما ندرك حقيقة قانون الكمبيوتر هذه الأيام بقدر ما سنكون قادرين على معرفة اتجاهاته المستقبلية والجديد فيه .

النظام القانوني لحماية المصنفات الرقمية.

3-1 ما هو المصنف الرقمي:

يمكننا أن ندعي أن تحديد مفهوم المصنف الرقمي سيبقى مثار جدل إلى حين سيما وإنه اصطلاح لم ينتشر بعد في حقل الدراسات القانونية وربما يحتاج تحديد مفهومه إلى شجاعة فقهية ليطلق أحد ما تعريفا أو توصيفا له ويصار إلى الحوار حوله تمهيدا للوصول إلى رأي غالب أو إجماع حوله ، ولسنا من مدعي الريادية في التعامل مع المفاهيم القانونية ، لكننا نجد لزاما علينا في هذه الدراسة تحديدا أن نحدد مفهوم المصنف الرقمي من واقع دراساتنا ومعارفنا في حقل دراسات القانون وتقنية المعلومات ، وهو مفهوم مطروح للبحث والحوار وفي ذات الوقت الإطار الذي نعتمده لتحديد المصنفات الرقمية.

كلنا يعلم أن علم الحوسبة برمته قام على العددين (صفر وواحد) ، وأن البرمجيات هي ترتيب لأوامر تتحول إلى أرقام تبادلية ، وأن نقل البيانات ، رموزا أو كتابة أو أصواتا عبر وسائل الاتصال انتقل من الوسائل الكهربية والإلكترومغناطيسية والتناظرية إلى الوسائل الرقمية ، وأن الصورة وكذا الصوت والموسيقى والنص في أحدث تطور لوسائل إنشائها وتبادلها أصبحت رقمية على نحو ما أوضحنا في القسم الأول من هذا الكتاب ، وحتى عنوان الموقع على الانترنت وكذا العنوان البريدي الإلكتروني ، تتحول من العبارات المكتوبة بالأحرف إلى أرقام تمثل هذه المواقع وتتعامل معها الشبكة بهذا الوصف . وصحيح أنه لما يزل هناك تبادل تناظري لا رقمي ، فالقارئ الآلي في نظام الكمبيوتر (سكانر) يدخل الرسم وحتى الوثيقة على شكل صورة وليس على شكل نص ، وصحيح أن العديد من المواقع على الانترنت وأغلبها العربية ومواقع اللغات غير الانجليزية لما تزل تستخدم الوسائل التناظرية في تثبيت المواد على الموقع وليس الوسائل الرقمية .

لكن الموقع نفسه ، وعبر مكوناته ، يتحول شيئا فشيئا نحو التبادل الرقمي لما يحققه من سرعة وجودة وأداء فاعل قياسا بالوسائل غير الرقمية .

ومن الوجهة القانونية ، تعاملت النظم القانونية والدراسات القانونية والقواعد التشريعية مع مصنفات المعلوماتية بوصفها تنتمي إلى بيئة الكمبيوتر وهو اتجاه تعبر عنه دراسات فرع قانون الكمبيوتر في النظم المقارنة ، وقد شملت هذه المصنفات ابتداء من منتصف أوائل السبعينات وحتى وقتنا الحاضر ثلاثة أنواع من المصنفات :-

البرمجيات ، وقواعد البيانات وطبوغرافيا الدوائر المتكاملة ، وهي مصنفات جاءت وليدة علوم الحوسبة مستقلة عن علوم الاتصال وتبادل المعطيات وشبكات المعلومات ، ومع ظهور شبكات المعلومات ، والتي ارتبطت في الذهنية العامة بشبكة الانترنت كمعبر عنها وعن التفاعل والدمج بين وسائل الحوسبة والاتصال ، ظهرت أنماط جديدة من المصنفات أو عناصر مصنفات تثير مسألة الحاجة إلى الحماية القانونية وهي :- أسماء النطاقات أو الميادين أو المواقع على الشبكة ***Domain Names***، وعناوين البريد الالكتروني ، وقواعد البيانات على الخط التي تضمها مواقع الانترنت ، تحديدا ما يتعلق بالدخول إليها واسترجاع البيانات منها والتبادل المتعلق بمحتواها الحاصل على الخط ، وهو تطور لمفهوم قواعد البيانات السائدة قبل انتشار الشبكات التي كان مفهوما إنها مخزنة داخل النظام أو تنقل على واسطة مادية تحتويها . ومادة أو محتوى موقع الانترنت من نصوص ورسوم وأصوات ومؤثرات حركية (يطلق على المؤثرات الصوتية والحركية لوسائط المتعددة ***Multimedia*** - ونحن نرى أن المصنف الرقمي يشمل كافة المصنفات المتقدمة ، فبرنامج الكمبيوتر من حيث البناء والأداء مصنف رقمي ، وقاعدة البيانات من حيث آلية ترتيبها وتبويبها والأوامر التي تتحكم بذلك تنتمي إلى البيئة الرقمية ، وذات القول يرد بالنسبة لكافة العناصر المتقدمة ، وبالتالي نرى أن أي مصنف إبداعي عقلي ينتمي إلى بيئة تقنية المعلومات يعد مصنفا رقميا

وفق المفهوم المتطور للأداء التقني وفق اتجاهات تطور التقنية في المستقبل القريب وهذا لا يؤثر على انتماء المصنف بذاته إلى فرع أو آخر من فروع الملكية الفكرية ونقصد هنا أن أسماء النطاقات مثلا ينظر لها كأحد المسائل المتعين إخضاعها لنظام الأسماء والعلامات التجارية بسبب ما أثارته من منازعات جراء تشابهها بالعلامات والأسماء التجارية وتطابقها في حالات عديدة أو لقيامها بذات المهمة تقريبا في البيئة الرقمية ، والبرمجيات وقواعد المعلومات حسم الجدل بشأنها بأن اعتبرت مصنفات أدبية تحمى بموجب قوانين حق المؤلف - مع وجود اتجاه حديث وتحديدا في أمريكا وأوروبا يعيد طرح نجاعة حمايتها عبر آلية حماية براءات الاختراع – وسيثير محتوى موقع الانترنت جدلا واسعا ، فهل تحمى محتوياته كحزمة واحدة ضمن مفهوم قانون حق المؤلف ، أم يجري تفصيل هذه العناصر ليسند اسم الموقع إلى الأسماء التجارية وشعار الموقع إلى العلامات التجارية - كعلامة خدمة مثلا - والنصوص والموسيقى والرسوم إلى قانون حق المؤلف كمصنفات أدبية ؟؟؟

3-2تحديد المصنفات الرقمية .

من الوجهة التاريخية ابتدأ التفكير بحماية أجهزة الكمبيوتر والاتصالات (المادية) بوصفها معدات ووسائل تقنية المعلومات ، فكان نظام براءات الاختراع هو النظام المتناسب مع هذا الغرض باعتبار براءة الاختراع ترد بشان مخترع جديد يتصف بالابتكارية والجدة وبالقابلية للاستغلال الصناعي. وتتمثل المصنفات الرقمية ببرامج الحاسوب (الكمبيوتر) وبقواعد البيانات وبالدوائر المتكاملة ، أما في بيئة الانترنت فتتمثل بأسماء نطاقات أو مواقع الانترنت ، وبمحتوى المواقع من مواد النشر الالكتروني نصوصا وصورا ومواد سمعية ومرئية (الوسائط المتعددة).

3-2-1برامج الحاسوب :تعد برامج الحاسوب أول وأهم مصنفات المعلوماتية أو تقنية المعلومات التي حظيت باهتمام كبير من حيث وجوب الاعتراف بها وتوفير الحماية القانونية لها ، والبرمجيات هي الكيان المعنوي لنظام الكمبيوتر دونها لا يكون ثمة أي فائدة للمكونات المادية من الأجهزة والوسائط وهي بوجه عام تنقسم من الزاوية التقنية إلى برمجيات التشغيل المناط بها إتاحة عمل مكونات النظام معا وتوفير بيئة عمل البرمجيات التطبيقية ، وتمثل البرمجيات التطبيقية النوع الثاني من أنواع البرمجيات وهي التي تقوم بمهام محددة كبرمجيات معالجة النصوص أو الجداول الحسابية أو الرسم أو غيرها ، وقد تطور هذا التقسيم للبرمجيات باتجاه ايجاد برمجيات تطبيقية ثابتة وأنواع مخصوصة من البرمجيات تزاوج في مهامها بين التشغيل والتطبيق ، هذا من ناحية تقنية مبسطة جرى إيضاحه تفصيلا في القسم الأول من هذا الكتاب ، أما من ناحية الدراسات والتشريعات القانونية فقد أثير فيها عدد من المفاهيم المتصلة بأنواع البرمجيات ، أبرزها برمجيات المصدر وبرمجيات الآلة والخوارزميات ولغات البرمجة وبرامج الترجمة ، **ونعرض فيما يلي بإيجاز لهذه المفاهيم :**

1- **برنامج المصدر :** هي الأوامر التي يضعها المبرمج أو مؤلف البرنامج وتكون مدركة له لكنها غير مدركة للآلة التي هي الكمبيوتر كجهاز مادي (وحدة المعالجة تحديدا) ويستخدم في تأليفها أو وضعها لغات البرمجة التي شهدت تطورًا مذهلا عبر السنوات الخمسين المنصرمة ، هذه اللغات التي تختلف من حيث سهولتها وتعقيدها ومن حيث فعاليتها في إنجاز البرنامج للغرض المخصص له .

2- **برنامج الآلة :-** وهو عكس مفهوم برنامج المصدر تماما ، إذ تدركه الآلة وتستطيع التعامل معه وتشغيله ، وبين برنامجي المصدر والآلة توجد برامج ذات غرض تحويلي أو (برامج ترجمة) بموجبها تتحول برامج المصدر إلى برامج آلة .

3- **الخوارزميات :-** العناصر والرموز الرياضية التي يتكون منها بناء البرنامج وهي كالأفكار والحقائق العلمية ليست محل حماية لأنها ليست موضعا للاستئثار (مادة ٢/٩ من اتفاقية تربس) لكنها متى ما نظمت على شكل أوامر ابتكارية لتحقيق غرض معين أصبحنا أمام برنامج ، وهو بهذا الوصف إن توفرت له عناصر الجدية والابتكار والأصالة محل للحماية شأنه شأن أي من مصنفات الملكية الفكرية الأدبية الأخرى .

وقد أثارت برامج الحاسوب جدلاً واسعاً في مطلع السبعينات بشأن طبيعتها وموضع حمايتها من بين تشريعات الملكية الفكرية ، وترددت الآراء بين من يدعو لحمايتها عبر نظام براءات الاختراع لما تنطوي عليه من سمة الاستغلال الصناعي واتصالها العضوي بمنتج مادي صناعي ، وبين من ذهب إلى حمايتها عبر نظام الأسرار التجارية إذ تنطوي في الغالب على سر تجاري يتجلى بالأفكار التي بني عليها أو الغرض من ابتكارها ، وبين داع إلى حمايتها عن طريق الشروط العقدية التي تجد مكانها في رخص الاستخدام أو اتفاقيات الاستغلال . لكن كافة هذه الآراء لم تصمد أمام الرأي الذي وجد في البرمجيات عملا ابتكاريا أدبيا ، يضعها ضمن نطاق مصنفات الملكية الأدبية (حق المؤلف) إذ هي أفكار وترتيب لخوارزميات تفرغ ضمن شكل ابتكاري إبداعي ، وسماتها وصفاتها المميزة تتقابل مع عناصر الحماية لمصنفات الملكية الأدبية ، وبالرغم من استمرار وجود نظم قانونية توفر الحماية للبرمجيات عبر واحد أو أكثر من الآليات المتقدم الإشارة إليها إلا أنا الاتجاه التشريعي الغالب اعتبرها أعمالا أدبية وحماها بموجب تشريعات حق المؤلف سيما بعد أن وضعت منظمة الوايب و القانون النموذجي أو الإرشادي عام ١٩٧٨ بشأن حماية البرمجيات وبعد سلسلة اجتماعات خبراء الوايب ومنظمة اليونسكو عامي ١٩٨٣ و١٩٨٥ التي أسفرت عن توجه عام لاعتبارها من قبيل الأعمال الأدبية ، كما أن اتفاقية تربس إذ اعتبرتها كذلك وإضافتها إلى المصنفات الأدبية والفنية محل الحماية بموجب اتفاقية بيرن (م ١/١٠) فيكون الاتجاه الدولي قد حسم لصالح هذا الموقف .

ووفق اتفاقية تربس فان البرمجيات محل للحماية سواء أكانت بلغة الآلة أم المصدر(م ١/١٠) ولمؤلفها كافة الحقوق المالية والمعنوية لمصنفات حق المؤلف إضافة إلى حقه في إجازة أو منع تأجيرها - شأنها شأن التسجيلات الصوتية والمرئية (م ١١) ، ويستثنى وفق هذه المادة حالة التأجير التي لا يكون فيها البرنامج الموضوع الأساسي للتأجير . وأما بخصوص مدة الحماية فإنها تمتد إلى ٥٠ عاما محسوبة على أساس حياة الشخص الطبيعي فان لم تكن كذلك فمن نهاية السنة التي أجيز فيها النشر أو تم فيها إنتاج العمل (م ١٢ تربس).

3 2-2- قواعد البيانات : *Database* قواعد البيانات هي تجميع مميز للبيانات يتوافر فيه عنصر الإبتكار أو الترتيب أو التبويب عبر مجهود شخصي بأي لغة أو رمز ويكون مخزنا بواسطة الحاسوب ويمكن استرجاعه بواسطتها أيضا .

ومناط حماية قواعد البيانات - بوجه عام - هو الابتكار كما عبرت عنه الاتفاقيات الدولية في هذا الحقل ، فالمادة ٢/١٠ من اتفاقية تربس نصت على انه :- تتمتع بالحماية البيانات المجمعة أو المواد الأخرى سواء كانت في شكل مقروء آليا أو أي شكل آخر إذا كانت تشكل خلقا فكريا نتيجة انتفاء وترتيب محتواها كما نصت المادة ٥ من الاتفاقية العالمية للملكية الفكرية لسنة ١٩٩٦ - التي نفذت مؤخرا - على أنه :- تتمتع مجموعات البيانات أو المواد الأخرى بالحماية بصفتها هذه أيا كان شكلها إذا كانت تعتبر ابتكارات فكرية بسبب محتواها أو ترتيبها لكن لا تجرى كافة النظم القانونية والقوانين على هذا النهج،

فالتوجيهات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي في ١٩٩٦/٣/١١ والقانون الفرنسي الصادر في عام ١٩٩٨ لا يشترطان شرط الابتكار لحماية قواعد البيانات ، بل يكفي ما بذل من جهد مالي أو بشري أو مادي وما أنفق من أجل إعداد قاعدة البيانات وسندا لذلك فان القانون الفرنسي المشار إليه يحمي قواعد البيانات لمدة خمس عشرة سنة ويحظر أي إعادة استعمال سواء لجزء أو لمادة كلية من قاعدة البيانات عن طريق توزيع نسخ أو الإيجار أو النقل على الخط ويحظر النقل الكلي أو الجزئي - الجوهري - من محتوى قاعدة البيانات بأي شكل ، متى كان الحصول أو تقديم هذا المحتوى قد استلزم استثمارات جوهرية كما وكيفا ، وسواء أكان النقل دائما أم مؤقتا على دعامة بأي وسيلة أو تحت أي شكل .

والابتكار يستمد إما من طبيعة البيانات نفسها وإما من طريقة ترتيبها أو إخراجها أو تجميعها أو استرجاعها ، ومحتوى البيانات في حد ذاته لا يعتبر عملا ابتكاريا ، ومن هنا فان الابتكار لا يتحقق إلاَّ إذا عكست قاعدة البيانات سمات شخصية لواضعها ، وقد قضت محكمة (نانت) التجارية الفرنسية في عام ١٩٩٨ بأن الابتكار الذي يتعلق بقاعدة بيانات على الانترنت يقتضي توافر جهد جاد في البحث والاختيار والتحليل والذي عندما يقارن بمجرد التوثيق تظهر أهمية الجهد المبتكر للعمل أما قضاء محكمة النقض المصرية فانه يتوسع في مفهوم الابتكار ، فقد قضت محكمة النقض المصرية عام ١٩٦٤ بأن فهرسة إحدى كتب الأحاديث النبوية يعد عملا ابتكاريا لأنه يكفي أن يكون عمل واضعه حديثا

في نوعه ويتميز بطابع شخصي خاص وأنه يعتبر من قبيل الابتكار في الترتيب أو التنسيق أو بأي مجهود آخر أن يتسم بالطابع الشخصي.
وعليه ، فان البيانات أو المعلومات المخزنة في نظم الحواسيب (بشكل مجرد) ليست محل حماية ، كما بالنسبة للقوانين والأنظمة وقرارات القضاء مثلا لكنها متى ما أفرغت ضمن قاعدة بيانات وفق تصنيف معين وبآلية استرجاع معين ومتى ما خضعت لعملية معالجة تتيح ذلك فإنها تتحول من مجرد بيانات إلى قاعدة معطيات ، وينطوي انجازها بهذا الوصف على جهد ابتكاري وإبداعي يستوجب الحماية ، وبتزايد أهمية المعلومات ، ولما حققته بنوك المعلومات من أهمية قصوى في الأعمال والنشاط الإنساني بوصفها أمست ذات قيمة مالية كبيرة بما تمثله ، وباعتماد المشروعات عليها ، ولتحول المعلومة إلى محدد استراتيجي لرأس المال ، بل إن البعض يراه مرتكزا لا محددا فقط ، نشط الاتجاه التشريعي في العديد من الدول لتوفير الحماية القانونية لقواعد البيانات .
والاعتراف لقواعد البيانات بالحماية جاء وليد جهد واسع لمنظمة الوايب و ولمجلس أوروبا الذي وضع عام ١٩٩٦ قواعد إرشادية وقرارًا يقضي بالنص على حماية قواعد البيانات ضمن قوانين حق المؤلف.

3-2-3 طبوغرافيا الدوائر المتكاملة Topographies of integrated Circuits مثلت أشباه الموصلات فتحا جديدًا ومميزا في حقل صناعة الالكترونيات وتطوير وظائف التقنية العالية اعتبارا من منتصف القرن المنصرم ، ومع تطور عمليات دمج الدارات الإلكترونية على الشريحة للقيام بمهام ووظائف الكترونية أصبح التميز والخلق الإبداعي يتمثل بآليات ترتيب وتنظيم الدوائر المدمجة على شريحة شبه الموصل ، بمعنى ان طوبوغرافيا الشريحة انطوى على جهد إبداعي مكن من تطوير أداء نظم الحواسيب بشكل متسارع وهائل وبالاعتماد على مشروع قانون الحماية الذي أعدته اللجنة الأوروبية أصدر مجلس أوروبا عام ١٩٨٦ دليلا لحماية الدوائر المتكاملة بغرض توفير الانسجام التشريعي بين دول أوروبا بهذا الخصوص ، وفي عام ١٩٨٩ ابرمت اتفاقية واشنطن بشان الدوائر المتكاملة) أي المنتجات التي يكون غرضها أداء وظيفة الكترونية) ووفقا لإحصاء ١٩٩٩ فان عدد الدول الموقعة على هذه الاتفاقية ٨ دول ليس من بينها سوى دولة عربية واحدة هي مصر ، ولم تدخل هذه الاتفاقية حيز التنفيذ بعد ، لكن تنظيم اتفاقية تربس لقواعد حماية الدوائر المتكاملة(المواد ٣٥ - ٣٨) ساهم في تزايد الجهد التشريعي في هذا الحقل باعتبار أن من متطلبات العضوية أنفاذ موجبات اتفاقية تربس التي من بينها اتخاذ التدابير التشريعية المتفقة مع قواعدها ومن بينها طبعا قواعد حماية الدوائر المتكاملة.

3-2-4المصنفات الرقمية في بيئة الانترنت: من الوجهة القانونية تثير الانترنت العديد من المشكلات على نحو مستقل عن عالم الحوسبة والاتصالات ، وإن كانت هذه المشكلات في حقيقتها تمثل جزءا من

مشكلات تقنية المعلومات برمتها ومثارة في بيئتها ، ويمكن تأطير هذه المشاكل **ضمن ثلاث طوائف :**

الأولى :- مشكلات عقود الانترنت إبتداء من عقود الاشتراك في الخدمة مرورا بالعقود ذات المحتوى التقني ، وعقود الجهات ذات العلاقة بمواقع الانترنت أو عقود المستخدمين مع المواقع بما فيها عقود طلب الخدمات والتسوق الالكتروني وعقود الخدمات المدفوعة والمجانية كعقود البريد الإلكتروني ورخص استخدام وتنزيل البرامج وعقود ورخص نقل التكنولوجيا وغيرها من العقود التي تقع في نطاق العقود الالكترونية أو العقود المبرمة عبر المراسلات الالكترونية . والجامع المشترك بين هذه العقود والتصرفات المتصلة بالانترنت إنها تتعلق بالتنظيم القانوني للتعامل مع الانترنت وعبرها.

والثانية :- مشكلات حماية حقوق المستخدمين والمتعاملين في بيئة الإنترنت وتضم حقوق المستهلك بوجه عام وحماية الحق في الحياة الخاصة وحماية حقوق الملكية الفكرية في بيئة الإنترنت .

أما الثالثة :- فتتصل بمشكلات أمن المعلومات سواء بالنسبة لمواقع الإنترنت أو أنظمة المستخدمين .

أما عن الطائفة الأولى فان محل تناولها دراسات الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية ، وبالنسبة للطائفة الثانية ، فإن موضع دراستها يستتبع الفرع محل الدراسة ، فدراسة حماية الحياة الخاصة مناطه دراسات حقوق الإنسان وتأثرها بتقنية المعلومات أو الدراسات الجنائية الخاصة بأمن المعلومات محل دراسة الطائفة الثانية المشار إليها ، ودراسة حماية المستهلك يكون مناطه الدراسات القانونية في حقل ميادين حماية المستهلك من المخاطر الاقتصادية والصحية والثقافية والاجتماعية وغيرها . وبالنسبة لحماية حقوق الملكية الفكرية في بيئة الانترنت فان محل تناولها دراسات الملكية الفكرية عموما ودراسات حق المؤلف على وجه الخصوص . أما الطائفة الثالثة فان محل تناولها دراسات امن المعلومات وجرائم الكمبيوتر والانترنت والاتصالات ، والحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في بيئة الانترنت تثير التساؤل ابتداء بشان تحديد حقوق الملكية الفكرية في بيئة الانترنت ، وتحديد المصنفات محل الحماية واستقصاء الحماية اللازمة لمواجهة الاعتداءات والمخاطر التي تعترض هذه الحقوق وتقييم ما إذا كانت القواعد القائمة ضمن تشريعات الملكية الفكرية أو غيرها من التشريعات كافية لتوفير الحماية لهذه الحقوق أم إن هناك ثمة حاجة لتشريعات خاصة بالمصنفات محل الحماية في بيئة الانترنت ، وهذه المسائل لما تزل مثار جدال ومحل بحث ، ونعرض فيما يلي لأبرز المسائل المتصلة بأسماء النطاقات والنشر الالكتروني والوسائط المتعددة أو محتوى الموقع كمقدمة لدراسات أكثر تعمقا فيما تثيره هذه الموضوعات من إشكالات قانونية.

أسماء نطاقات (عناوين) الانترنت ***Domain names***

اسم النطاق أو الميدان أو الموقع دومين نيم(***Domain name***)
هو في الحقيقة عنوان إنترنت ، فالهاتف له رقم معين (مثل ٥٥٥٥٥٥-٦-٠٠٩٦)
والعنوان البريدي له رقم صندوق مميز و رمز منطقة مميز (وسط البلد ص.ب
٢٣٢٥ رمز ١١١١٨) وللإنترنت أيضا عنوان مميز .
وقد احتدم النزاع حول أسماء نطاقات الانترنت ، ومعمارية شبكة الانترنت والجهات التي تسيطر عليها ، وستكون مسائل أسماء المواقع أكثر المسائل إثارة للجدل التنظيمي والقانوني في الفترة القريبة القادمة ، وقد حسم جانب من الجدل مؤخرًا حول إضافة مميزات جديدة للميزات المشهورة (***com,net,org,gov,edu***) وذلك بإقرار إضافة سبعة مميزات أخرى ويرجع الخبراء مشكلات أسماء النطاقات في بيئة الانترنت إلى استراتيجيات الشركات الكبرى في هذا الشأن ، فهي التي قادت لواء معارضة توسيع أسماء النطاقات ، حماية لأسمائها التجارية ، بل وتشكو في الوقت ذاته ، من صعوبة السيطرة على النظام الحالي فهذه الشركات تخشى من أن تضطر لتسجيل مئات من عناوين المواقع على شبكة ويب ، تفاديا للوقوع فريسة **" المتوقعين الفضائيين "** ***cybersquatters***، الذين يعتمدون على التوقعات لكسب الأموال (مثل ما يحدث في سوق العلامات التجارية والمضاربات المالية) ، والذين يقومون في عصر الانترنت ، بحجز أسماء نطاقات شائعة الاستعمال ، لبيعها مستقبلا لمن يرغب .

غير أن المسألة ليست مقتصرة على هذا الجانب وحده ، إذ توجد مسائل تقنية تستدعي الإجابة عليها ، **مثل** : كم عنوانا يلزم إضافته ؟ وأي منها ؟ ومن الذي يتحكم بها ؟ ومن يبيع العناوين الجديدة ؟ ومن الذي سيفصل في النزاعات التي ستنشأ ؟

لقد أوجدت الحكومة الأمريكية في عام ١٩٩٨ ، مؤسسة تسجيل أسماء وأرقام انترنت ***Internet Corporation for Assigned Names and Numbers - ICANN***، وهي منظمة غير ربحية ، مقرها في لوس انجلوس للاشراف على نظام أسماء النطاقات على انترنت ، غير أن ***ICANN*** تورطت منذ إنشائها ، في نزاع مكلف ومرير ، حول ميثاقها ، بشأن السماح لشركات جديدة ببيع أسماء نطاقات شبكة ويب ذات الامتداد ***com.*** و ***net.*** و ***org.***وهي عملية مدرة للأرباح كانت مقيدة حصرًا بشركة ***Network Solutions Inc***، بموجب عقد لها مع الحكومة الأمريكية . وقد توصلت شركة ***Network Solutions*** ومنظمة ***ICANN*** ، إلى تسوية خلافاتهما ، بموجب اتفاقية ، تحتفظ بموجبها ***Network Solutions*** ، بقائمة أساسية لأسماء النطاقات التجارية الحالية على شبكة ويب ، مدة أربع سنوات أخرى مقابل دفع مبلغ لمنظمة ***ICANN.*** .

إن السنوات القليلة القادمة ستشهد حربا طاحنة بشان سياسات التعامل مع عناوين المواقع على الانترنت وكما تذهب المعالجات والدراسات الإستراتيجية التي تنشر بشكل مكثف على شبكة الانترنت ، فان من يسيطر على مقدرات هذا الموضوع سيسيطر على طريق المعلومات السريع.

وتعمل شركات عالمية في حقل تسجيل المواقع إضافة إلى خدمات استضافتها وتصميمها ، أما المواقع التي تنتهي باسم الدولة فتختص بها جهة واحدة إضافة إلى هيئة معنية في الدولة ، ونشارك البعض اعتقادهم أن تأسيس هيئة ICANNخطوة للتمهيد إلى خلق ما يسمى حكومة الانترنت التي ستسيطر على مقدرات طريق المعلومات السريع وتتحكم بمصادر المعلومات في العالم.

وحتى الآن لا توجد ثمة تشريعات شاملة ناظمة لمسائل أسماء النطاقات وما أثارته من إشكالات قانونية خاصة عندما يكون الاسم مطابقا أو مقاربا أو مشابها لاسم تجاري أو علامة تجارية - طبعا إذا ما استثنينا القواعد التشريعية التنظيمية للخدمات التقنية على الخط ومعايير تقديمها وقواعد حماية المستخدم من مخاطر المحتوى الضار التي سنتها العديد من الدول الغربية ، إلاَّ أن القضاء الأوروبي وتحديدًا في فرنسا تصدى لنظر عدد من الدعاوى بهذا الخصوص ، لكن مناط التطبيق بشأنها كان قوانين العلامات التجارية وقواعد حماية العلامات التجارية وليس قواعد قانونية خاصة بأسماء النطاقات ، وقد أثير في هذه الدعاوى مسائل التشابه بين اسم النطاق والعلامة التجارية للغير أو الاسم التجاري للغير وظهر جليا من هذه الدعاوى أن التحدي القريب القادم سيكون في حقل إيجاد قواعد قانونية تنظم تسجيل أسماء النطاقات وتصنيفها وعلاقتها بالعلامات والأسماء التجارية . وتعد الإستراتيجية التي أنجزنها منظمة الوايب و في حقل أسماء النطاقات ، وما تقوم به من نظر مثل هذه المنازعات عبر مركز التحكيم والوساطة التابع للمنظمة الجهد الأميز نحو بناء نظام قانوني لأسماء المواقع وسنعمد - على نحو تفصيلي - إلى بيان ما يتصل بهذه الإستراتيجية ومحتواها وسياسات فض منازعات أسماء المواقع والعلامات التجارية في الكتاب الثالث من هذه الموسوعة.

النشر الالكتروني والوسائط المتعددة (محتوى مواقع الانترنت)

الإنترنت ، بوصفها طريقة اتصال تتيح تبادل المعلومات ونقلها بكافة صورها ، مكتوبة ومرئية ومسموعة ، وباعتبارها ليست مجرد صفحات للمعلومات بل مكانا للتسوق وموضعا للأعمال والخدمات ، وفضاء غير متناه من الصفحات لنشر الأخبار والمعالجات والمؤلفات والأبحاث والمواد ، فان محتوى مواقعها يتضمن الإعلان التجاري والمادة المؤلفة والبث المرئي ، والتسجيل الصوتي و..... الخ وهذا يثير التساؤلات حول مدى القدرة على حماية حقوق الملكية الفكرية على ما تتضمنه المواقع ، والذي قد يكون علامة تجارية أو اسما أو نموذجا صناعيا أو مادة تأليفية أو مادة إعلان فنية أو رسما أو صورة أو ... الخ.

ليس ثمة أشكال يثار في حالة كان محتوى الموقع مصنفا أو عنصرا من عناصر الملكية الفكرية التي يحظى بالحماية بشكل مجرد بعيدًا عن موقع الانترنت كعلامة تجارية لمنتجات شركة ما تتمتع بالحماية استخدمتها الشركة على موقعها على الانترنت ، فما ينشر على الموقع هو بالأساس محل حماية بواحد أو أكثر من تشريعات الحماية في حقل الملكية الفكرية ، لكن الأشكال يثور بالنسبة للمواد والعلامات والأشكال والرسومات التي لا يكون ثمة وجود لها إلاَّ عبر الموقع ، وبشكل خاص عناصر وشكل تصميم الموقع والمواد المكتوبة التي لا تجد طريقا للنشر إلاَّ عبر الخط (أي على الانترنت) ، إن هذه الإشكالات لما تزل في مرحلة بحث وتقصي واسعين من قبل خبراء القانون والملكية الفكرية في مختلف الدول ، سيما بعد شيوع التجارة الإلكترونية وإنجاز العديد من الدول قوانين تنظمها ، باعتبار أن أحد تحديات التجارة الالكترونية مسائل الملكية الفكرية ، وفي هذا الصدد فانه من المفيد الإشارة إلى أن لجنة التجارة الدولية في هيئة الأمم المتحدة (اليونسترال) قد وضعت مشروع قانون نموذجي للتجارة الإلكترونية عام ١٩٩٦ اعتمد أساسا لصياغة ووضع العديد من التشريعات الأجنبية المنظمة للتجارة الإلكترونية ، لكن هذا القانون النموذجي لم يتعرض لمسائل الملكية الفكرية المثارة في بيئة التجارة الالكترونية لما تنطوي عليه من إشكاليات وتناقضات حادة .

أما بالنسبة للوسائط المتعددة المستخدمة على نحو متنام في ميدان بناء ومحتوى مواقع الانترنت ، فانه يقصد بها وسائل تمثيل المعلومات باستخدام أكثر من نوع من الوسائط مثل الصوت والصورة والحركة والمؤثر ويتميز هذا المصنف - إن جاز اعتباره كذلك - **بمزج عدة عناصر** :- نص ، صورة ، صوت ، وتفاعلها معا عن طريق برنامج من برامج الكمبيوتر ، وتسوق تجاريا عن طريق دعامة مادية مثل الدسك أو السي دي ***(CD)*** أو يتم توزيعها أو إنزالها عن طريق خط الاتصال بشبكة الانترنت ، ويرى جانب من الفقه أن هذه المصنفات محمية بموجب القواعد العامة لحماية المصنفات الأدبية دون حاجة لأفراد قواعد جديدة ، باعتبارها - لدى البعض - تتميز بتدخل برنامج كمبيوتر يسمح بالتفاعل بين وسائل التعبير المتعددة (وبرنامج الكمبيوتر محل حماية) أو لأنها بمفرداتها محل حماية باعتبار هذه المفردات من المصنفات الأدبية أصلاً :- المواد المكتوبة ، المواد السمعية والمرئية الأداء .. إلخ . وكلما توفر فيها عنصر الابتكار تحقق شرط الحماية المطلوب لحماية المصنفات الأدبية . أو باعتبارها من قبيل قواعد البيانات المحمية بموجب نصوص صريحة .

والابتكار في ميدان الانترنت ليس شرط حماية فقط ، بل عنصرًا رئيسًا في وجود الموقع وتحقيق النجاح والقدرة على المنافسة ، ويظهر الابتكار في تصميم صفحة الويب (الموقع) وما تتضمنه من رسومات أو ما يصاحبه من موسيقى أو عناصر حركية كما يتوفر الابتكار في المواد الصحفية والتقارير الاخبارية المنشورة عبر الانترنت .

إن موضـوع حـق المؤلـف والبيانـات الرقميـة ***Copyright and Digital Data*** لا يزال في نطاق البحث والتقصي ، ومع ذلك فقد أنجز الكثير منـه فـي الوقت الحاضـر سـواء علـى المستوى الـدولي أم الـوطني ، وتـهيء اتفاقيـة المنظمـة العالمية للملكية الفكرية بشأن حق المؤلـف والحقوق المجـاورة لعـام ١٩٩٦ إلـى الانطـلاق نحـو بنـاء نظـام قـانوني لحمايـة المحتـوى الرقمـي ، وهـو مـا سنتناولـه تفصيلا في الكتاب الثالث من هذه الموسوعة . ونكتفي في هذا المقـام بـالقول أن أحد أكثـر الأخطـاء الشـائعة فـي حقل قـانون الكمبيـوتر أن حـق المؤلـف لا ينطبـق علـى البيانات الرقمية***(Digital Data)*** وتحديدا فـي بيئـة الإنترنـت . إن قوانين حـق المؤلف قد تنطبق على بيئـة الإنترنـت وفقـا للنظـام القـانوني مـدار البحث وثمـة جهـد دولـي واسـع لتمتـد الحمايـة للبيئـة الرقميـة تمامـا كمـا تحققـت فـي عـالم الموجـودات والحسـيات ، ولـيس معنــى تخلـف الحمايــة وأحيانــا الجـدل حـول توفرهــا إهـدار حق المؤلف مثلا في بيئة الانترنت ، فحتى في بيئة الإنترنت ، فإنك لا تـزال بحاجـة إلى إذن المؤلف ***(Author's permission) .***

موقف النظام القـانوني العربـي مـن حمايـة المعلومـات والمصـنفات الرقمية .

<u>4-1حماية المعلومات وتشريعات تقنية المعلومات.</u>

في إشارات مختصرة لا يتسع المقام للوقوف علـى مسـائلها تفصـيلاً ، يمكننـا أن نؤكد علـى الحقـائق التاليـة بشـأن حمايـة المعلومـات وتشـريعات تقنيـة المعلومـات بوجه عام (عدا تشريعات حماية المصنفات الرقمية في نطـاق الملكيـة الفكريـة التـي نفرد لها بندا خاصا **فيما يلي):**

لم تخضع قوانين العقوبات العربية إلى أي تعديل يتيح تجريم مختلـف صـور جرائم الكمبيوتر أو يتيح المساواة بين المعلومـات (المعنويـة) وبـين الأشـياء الماديـة الصـالحة كمحـل لجـرائم الاعتـداء علـى الأمـوال والمسـاواة بـين المؤسسـات الماديـة فـي الجـرائم وتلـك السـلوكيات المعنويـة أو البيئـة الافتراضـية ، كالمسـاواة مـا بـين التزويـر فـي الوثيقـة الالكترونيـة والمحـرر المـادي ، ولـهذا تبقـى جـرائم الكمبيـوتر خـارج نطـاق التجـريم فـي النظـام القـانوني العربـي لانتفـاء الـنص عليهـا ، ولامتنـاع القيـاس فـي المـواد الجنائيـة الموضـوعية الـذي يتـيح قيـاس صـورها علـى الجـرائم التقليديـة ، ولـيس فـي الـدول العربيـة أي قـانون خـاص لتجـريم جـرائم الكمبيـوتر والانترنـت بـالمعنى والمسـتوى القـانوني المقـرر فـي التشـريعات المقارنـة ، وثمـة نصوص ضيقة قد توصف أنها عامة وردت في تشريعات التجـارة الالكترونيـة التـي أقـرت فـي الأردن ودبـي وتـونس بخصـوص تجـريم التلاعـب برسـائل البيانـات أو ارتكاب الجرائم عبر الوسائل الالكترونية ، ونجدها فرصـة فـي هذا المقـام لنقول أن مثل هذا المستوى من التدخل التشريعي لا يتفق البتة مع الموضوع محل التنظيم ولا مع الأحكام المتعين أن تتضمنها التدابير التشريعة في حقل جرائم الكمبيوتر ، ونشير أخيرا أن قوانين الاتصالات العربية – خاصـة تلك التـي شـهدت تعديلات فـي ضـوء التـوائم مـع متطلبـات منظمــة التجـارة الدوليـة تضـمنت نصوصـا تجـرم الاعتـداء الكيانات المادية للشبكات ونصوصـا تحظـر استغلال الشبكات الاتصـالية فـي أنشطة غير مشروعة.

برغم وجود أطر قانونية تنظم بنوك المعلومات وقواعد البيانات المركزية في عدد من الدول العربية إلا أنه لا يوجد تشريع متكامل في حقل الخصوصية في أي من الدول العربية ، وثمة أفكار أو مشاريع في هذا الحقل في الأردن والإمارات وبالتالي تظل البيانات المتعلقة بالأشخاص والحياة الخاصة دونما تنظيم كافي ودونما حماية كافية رغم الحاجة الملحة إلى ضبط استخدام ومعالجة ونقل البيانات الشخصية في البيئة الرقمية ، وما تتيحه أنشطة الاعتداء على هذه البيانات من مساس جوهري بحقوق الإنسان بل وبثقة المستهلك بوسائل التقنية واستخداماتها. باستثناء التعديل الذي حصل على قانون البينات الأردني ومشروع تعديل قانون أصول المحاكمات اللبناني ، لم تشهد قوانين الإثبات العربية تعديلات في حقل حجية مستخرجات الكمبيوتر والمواد الالكترونية في النزاعات الحقوقية والتجارية.

في ميدان التجارة الالكترونية والأعمال الالكترونية ، أقرت الأردن ودبي وتونس تشريعات عالجت موضوع التجارة الالكترونية ، وتكاد تتفق جميعا في بنائها الذي يعتمد على القانون النموذجي للتجارة الالكترونية الذي وضعته لجنة اليونسترال (لجنة قانون التجارة في الأمم المتحدة) عام ١٩٩٦ . ومع ذلك ، وحتى في هذه الدول التي وضعت هذه التشريعات ، فان النقص التشريعي لا يزال قائما في الحقول التي تتيح تفعيل هذه التشريعات ووضعها موضع التطبيق ، فليس ثمة تنظيم لسلطات توثيق المعاملات الالكترونية وليس ثمة تشريعات للمعايير الأمنية أو المعايير القياسية لخدمات التقنية وليس ثمة حسم لكثير من المشكلات الرئيسية في ميدان التجارة الالكترونية كمسائل الضرائب على الانترنت ومسائل الخصوصية وغيرها ، ولا أبالغ إن قلت أن سياسات الاستنساخ التشريعية والنقل والترجمة عن القوالب الجاهزة دون مراعاة للنظام القانوني أو تعمق في المسالة محل التنظيم أدى إلى ولادة تشريعات تشوبها النواقص وتطال أحكامها المطاع والأهم من ذلك أنها لم تتح تحقيق الغرض الذي وضعت من أجله.

لم يجر إقرار أي تشريع عربي في حقول المعايير الأمنية أو القياسية لتقنية المعلومات أو في حقول الإجراءات الجنائية الملائمة للأفعال التي تستهدف المعلومات وقواعدها وشبكاتها .

انحصر التلاقي بين النظام القانوني العربي وبين موجات تشريعات تقنية المعلومات في ميدان حماية المصنفات الرقمية وتحديدا حماية البرامج وقواعد البيانات والدوائر المتكاملة عبر تشريعات حق المؤلف أو تشريعات خاصة كما في قوانين حماية طوبغرافيا الدوائر المتكاملة ، وليس ثمة أي تشريع في الوقت الحاضر ينظم حماية عناصر الانترنت ومواقع المعلوماتية ، وهذا ما نقف عليه تفصيلا في البند التالي- هذه ملامح عامة قد لا تعطي الصورة الواضحة دون سبر غور كل منها على نحو مفصل ، وهو ما لا يتسع المقام له ، ولذا نقف تفصيلا على مسائل المصنفات الرقمية محيلين القارئ الكريم إلى مؤلفاتنا المشار إليها في الهوامش السابقة بخصوص جرائم الكمبيوتر والخصوصية والتجارة الالكترونية والإثبات الالكتروني وغيرها من موضوعات حماية المعلومات وتنظيم تقنية المعلومات .

4-2النظام القانوني العربي للملكية الفكرية وحماية المصنفات الرقمية

4-2-1 في نظام الملكية الفكرية العربي بوجه عام: اهتمت الدول العربية مبكرا بمسائل الملكية الفكرية ، حتى إننا نجد بعضها قد ساهم في الجهد الدولي لحماية الملكية الفكرية اعتبارا من القرن التاسع عشر كما هو حال الجمهورية التونسية ، وأن عددًا من الدول العربية كان من الدول الأساسية في عضويتها لعدد من اتفاقيات الملكية الفكرية الدولية كما سنوضح تاليا.

ومن خلال إجراء المسح التشريعي للوقوف على نطاق الحماية المقررة في الدول العربية لمصنفات الملكية الفكرية في حقلي الملكية الأدبية والصناعية فإننا نجد أن كافة الدول العربية تقريبا تتوفر لديها قوانين في ميدان حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة (الملكية الأدبية) وميدان براءات الاختراع والتصاميم الصناعية (الرسوم) والعلامات التجارية (الملكية الصناعية) على التفصيل الوارد في الجدول رقم ١ أدناه ، أما في حقل الأسرار التجارية (كتشريع مستقل) فليس ثمة غير القانون الأردني ، وبالنسبة للمؤشرات الجغرافية نجد أن دولتين هما الأردن وسلطنة عمان قد أقرتا تشريعات في هذا الصدد ، وبالنسبة للدوائر المتكاملة نجد تشريعات جديدة في هذا الحقل في كل من الأردن وعمان وتونس ، وبالنسبة لحماية الأصناف الجديدة من النباتات الدقيقة فان الأردن وتونس فقط من بين الدول العربية التي أقرت تشريعات في هذا الحقل .

إن استجابة الدول العربية لحماية الملكية الفكرية تبدو عالية بالنظر لموجات التشريعات التي تظهر فيها ، فإذا كانت الخمسينات قد شهدت موجة تشريع واسعة في غالبية الدول العربية في حقل حماية براءات الاختراع والعلامات التجارية والتصاميم الصناعية ، فان الثمانينات والتسعينات شهدت موجة واسعة من التدابير التشريعية في حقل حماية حق المؤلف والحقوق المجاورة وشهد مطلع التسعينات إقرار قوانين عديدة أو تعديل القوانين القائمة لجهة حماية برامج الحاسوب وقواعد البيانات ضمن قوانين حماية حق المؤلف .

أما نهاية التسعينات وعام ٢٠٠٠ فق شهدت موجة تشريعية في ميدان حماية الأسرار التجارية والمؤشرات الجغرافية وطبوغرافيا الدوائر المتكاملة وحماية أصناف النباتات الدقيقة ، مترافقا مع تطوير وتعديل على قوانين الملكية الفكرية الأخرى ، ومرد ذلك تلبية متطلبات العضوية في منظمة التجارة العالمية وما يوجبه ذلك من تلبية متطلبات اتفاقية تربس (اتفاقية الملكية الفكرية) التي نصت على هذه الحماية . وتمثل الأردن وسلطنة عمان وتونس النماذج الأكثر استجابة من بين الدول العربية لهذه المتطلبات حيث تكاد تتطابق التدابير التشريعية فيها والتي تعكس تقيدا بما تتطلبه اتفاقية تربس في الموضوعات المشار إليها.

أما بالنسبة لموقف الدول العربية من الاتفاقيات الدولية في حقل الملكية الفكرية ، فيمكننا القول أن غالبية الدول العربية هي أعضاء في أهم ثلاثة اتفاقيات وهي اتفاقية إنشاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية واتفاقية بيرن للملكية الأدبية

واتفاقية باريس للملكية الصناعية ، أما الاتفاقيات الأخرى والتي تنضوي تحت أي من هذين الموضوعين (الملكية الأدبية أو الصناعية) فان عدد الدول العربية المنضمة قليل جدا ، وبالعموم تحتل مصر المركز الأول بين الدول العربية في عدد الاتفاقيات التي انضمت إليها وتبلغ ١١ اتفاقية من أصل ٢٤ (عدا تربس) ثم المغرب (١٠ اتفاقيات) فتونس (٩ اتفاقيات) ثم الجزائر (٨اتفاقيات) فلبنان (٦ اتفاقيات) .

إن موقف الدول العربية من اتفاقيات الملكية الفكرية التي ترعاها وتديرها المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، ويشير إلى سنة انضمام الدولة إلى الاتفاقيات المذكورة ، إما بالنسبة لاتفاقية تربس فان عضوية أي من الدول العربية في منظمة التجارة العالمية يجعلها عضوا ملتزما بإحكام هذه الاتفاقية .

ونشير في هذا المقام ، إلى أن عضوية الدولة في اتفاقية تربس سيجعلها ملزمة حكما بما أحالت اليه من اتفاقيات في ميدان الملكية الفكرية ، وهي بشكل رئيس اتفاقيتا بيرن وباريس إضافة إلى اتفاقية روما واتفاقية واشنطن المتعلقة بالدوائر المتكاملة (طبعا في حدود المواد التي أشارت إليها اتفاقية تربس من بين مواد هذه الاتفاقيات) ، كما أن إنفاذ أحكام بعض الاتفاقيات والقوانين الوطنية السائدة في الدولة يطرح بإلحاح وجوب وقوف الدول العربية أمام مختلف هذه الاتفاقيات وبحث مدى الإفادة من العضوية فيها والالتزام بها ، إذ ليس كل اتفاقية ترتب بالضرورة التزامات فقط ، بل إن جزءا منها يحل مشكلات عملية ويساهم في سلامة نظام الحماية ، كما هو الحال بالنسبة لاتفاقيات التصنيف في ميدان العلامات التجارية وعلامات البضائع وغيرها من اتفاقيات الاتحادات الدولية والاتفاقيات الإجرائية والتنظيمية . ونرى في هذا المقام وجوب خضوع سائر هذه الاتفاقيات للدراسة الشاملة لدى كل دولة بالمقارنة مع نظامها القانوني وما هو مقرر لديها من قواعد تشريعية واستراتيجيات عملية في ميدان الملكية الفكرية لجهة بناء موقف صحيح من العضوية فيها.

- إن الرسوم والنماذج الصناعية و براءات الاختراع حق المؤلف والحقوق المجاورة الدولة قانون التصاميم (الأمر) رقم ٦٦/٨٦ والمرسوم التنفيذي رقم ٦٦/٨٧ لسنة ١٩٦٦ المرسوم ١٧ لسنة ١٩٩٧ المعدل لقانون براءات الاختراع رقم ٦٦/٥٤ لسنة ١٩٦٦ القانون رقم ١٠ لسنة ١٩٩٧ حل محل القانون رقم ٧٣/١٤ لسنة ١٩٧٣Algeria الجزائر .
- قانون براءات الاختراع والتصاميم لسنة ١٩٥٥ المعدل بالمرسوم رقم ٢٢ لسنة ١٩٧٧ قانون براءات الاختراع والتصاميم لسنة ١٩٥٥ المعدل بالمرسوم رقم ٢٢ لسنة ١٩٧٧ قانون حق المؤلف رقم ١٠ لسنة 1993 المعدل بالأمر الوزاري .
- رقم ١ لسنة ١٩٩٤Bahrain - البحرين
- يطبق القانون الفرنسي ١٩٥٧/٧٩٨Djibouti جيبوتي
- قانون التصاميم رقم ١٣٢ لسنة ١٩٤٩ المعدل بالقانون رقم ٦٥٠ لسنة ١٩٥٥ .
- قانون براءات الاختراع رقم ١٣٢ لسنة ١٩٤٩ كما عدل بالقوانين ذوات الأرقام ٤٥٣ لسنة ١٩٥٣ و٦٥٠ لسنة ١٩٥٥ و٤٦ لسنة ١٩٧٩ و٤٧ لسنة ١٩٨١ .
- قانون حق المؤلف رقم ٣٥٤ لسنة ١٩٥٤ المعدل بالقوانين رقم ١٤ لسنة ١٩٦٨ و٣٤ لسنة 1975 و ٣٨ لسنة ١٩٩٢ و ٢٩ لسنة ١٩٩٤.
- Egypt مصر قانون التصميم وبراءة الاختراع رقم ٢٣ كما عدل بقانون رقم ١٩ لسنة ١٩٣٨ قانون حق المؤلف رقم ١٦ لسنة ١٩٢٤ كما عدل بقانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٣٤ .
- Gaza فلسطين-غزة ، نظام براءات الاختراع لسنة ١٩٩٢GCC . مجلس التعاون الخليجي
- قانون التصميم وبراءة الاختراع رقم ٦١ لسنة ١٩٣٥ كما عدل بقانون رقم ٦٥ لسنة ١٩٧٠ قانون التصميم وبراءة الاختراع رقم ٦١ لسنة ١٩٣٥ كما عدل بقانون رقم ٦٥ لسنة ١٩٧٠ قانون حق المؤلف العثماني لسنة ١٩٠٦ كما عدل بقانون رقم ٣ لسنة ١٩٧١Iraq العراق .
- قانون الرسوم الصناعية والنماذج الصناعية رقم ١٤ لعام ٢٠٠٠ قانون براءات الاختراع رقم ٣٢ لسنة ١٩٩٩ قانون حق المؤلف رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٢ كما عدل بالقانون رقم ١٤ لسنة ١٩٩٨ والقانون ٢٩ لسنة ١٩٩٩ Jordan.
- الأردن ، قانون براءة الاختراع والتصميم رقم ٤ لسنة ١٩٦٢ كما عدل بقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٩ قانون براءة الاختراع والتصميم رقم ٤ لسنة ١٩٦٢ كما عدل بقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٩ قانون حق المؤلف رقم ٣ لسنة ١٩٦١ كما عدل بقانون رقم ٥ لسنة1999 Kuwait .

- الكويت ، قانون التصميم وبراءة الاختراع رقم ٢٣٨٥ لسنة ١٩٢٤ (كما عدل بموجب مشروع القانون لسنة ١٩٩٩) قانون التصميم وبراءة الاختراع رقم ٢٣٨٥ لسنة (1924كما عدل بموجب مشروع القانون لسنة ١٩٩٩) قانون حق المؤلف رقم ٢٣٨٥ لسنة ١٩٢٤ المعدل بموجب القانون رقم ٧٥ لسنة ١٩٩٩
- لبنان، Lebanon ، قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٨ لسنة ١٩٥٩ قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٨ لسنة ١٩٥٩ قانون حق المؤلف رقم ٩ لسنة ١٩٦٨ كما عدل بقانون رقم ٧ لسنة ١٩٨٤.
- ليبيا / OAPI Libya اتفاق bangui لسنة ١٩٧٧ وأنظمة ١٩٨٢ إلى جانب القانون الفرنسي ٥٧/٧٩٨ حق مؤلف و ٦٨/١ براءات وقانون ١٨٥٧ علامات تجارية وقانون ١٩٠٩ رسوم صناعية.
- موريتانيا ، Mauritania قانون براءة الاختراع والتصاميم والعلامة التجارية رقم 23 لسنة ١٩١٦ كما عدل بقانون رقم ١٧ لسنة ١٩٩٧ قانون براءة الاختراع والتصاميم والعلامة التجارية رقم ٢٣ لسنة ١٩١٦ كما عدل بقانون رقم ١٧ لسنة ١٩٩٧ قانون حق المؤلف لسنة ١٩١٦ كما عدل بقانون رقم ١-٦٩-١٣٥ لسنة ١٩٧٠ .
- المغرب ،Morocco قانون الرسوم الصناعية والتصاميم رقم ٢٠٠٠/٣٩ لسنة ٢٠٠٠ قانون براءة الاختراع رقم ٢٠٠٠/٨٢ لسنة ٢٠٠٠ قانون حق المؤلف رقم ٢٠٠٠/٣٧ لسنة ٢٠٠٠ .
- عمان، Oman قانون رقم ٣ لسنة ١٩٧٨ قانون حق المؤلف رقم ٢٥ لسنة ١٩٩٥ .
- قطر ، Qatar قانون براءة الاختراع رقم M/38 لسنة ١٩٨٩ قانون حق المؤلف رقم M/11لسنة ١٩٨٩.
- السعودية ،Saudia قانون العلامة لتجارة وبراءات الاختراع والتصاميم رقم ٣ لسنة ١٩٨٧ قانون العلامة لتجارة وبراءات الاختراع والتصاميم رقم ٣ لسنة ١٩٨٧ .
- الصومال ، Somalia قانون التصاميم رقم ١٨ لسنة ١٩٧٤ قانون براءة الاختراع رقم 58 لسنة ١٩٧١ قانون حق المؤلف رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٤ .
- السودان ،Sudan قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٤٧ لسنة ١٩٤٦ كما عدل بقانون رقم ٢٨ لسنة ١٩٨٠ قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٤٧ لسنة ١٩٤٦ كما عدل بقانون رقم ٢٨ لسنة1980 .
- سوريا ، Syria قانون التصاميم والنماذج رقم ٢١ في ٢٠٠١/٢/٦ قانون براءة الاختراع رقم ٨٤ في ٢٠٠٠/٨/٢٤ قانون حق المؤلف رقم ٣٦ لسنة ١٩٩٤ .
- تونس، Tunisia قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٢ قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٤٤ لسنة ١٩٩٢ قانون حق المؤلف رقم ٤٠ لسنة ١٩٩٢ .

- الإمارات، UAE قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٢٢ لسنة ١٩٥٣ قانون براءة الاختراع والتصاميم رقم ٢٢ لسنة ١٩٥٣ قانون حق المؤلف العثماني لسنة ١٩٠٦ (غير نافذ)West bank.
- الضفة الغربية : قانون حقوق الملكية الفكرية رقم ١٩ لسنة ١٩٩٤ .
- اليمن، Yemen الجزء ٢ العلامات التجارية والأسرار التجارية والمؤشرات الجغرافية والدوائر المتكاملة وحماية النباتات النباتات الدقيقة الدوائر المتكاملة المؤشرات الجغرافية الأسرار التجارية أو المنافسة غير المشروعة العلامات التجارية الدولة .

موقف الدول العربية من اتفاقيات الملكية الفكرية الدولية

كانت كالآتي:-

4-2-2 حقائق وقواعد وإشكالات حماية المصنفات الرقمية في البيئة العربية : شهدت المنطقة العربية مؤخرا جملة من دعاوى الملكية الفكرية بخصوص برامج الحاسوب والتسجيلات الصوتية إضافة إلى عدد من المنازعات في ميدان الألعاب الإلكترونية بمختلف أنواعها ، ويعزى النشاط المتزايد في هذا الميدان إلى ما تقرر من تفعيل تطبيق قوانين حق المؤلف وإلى نشاط الشركات الأجنبية المترافق مع سياسات تحرير التجارة في السلع والخدمات والوفاء باستحقاقات عضوية منظمة التجارة العالمية

4-2-2-1الخلفية التاريخية لدعاوى الملكية الفكرية: دعاوى قديمة – جديدة قد يعتقد البعض - خطأ – إن دعاوى الملكية الفكرية حديثة ومستجدة لكن الحقيقة أنها من الدعاوى القائمة منذ فجر القرن معتمدة على طائفة من التشريعات والاتفاقيات الدولية التي انطلقت مع نهايات القرن التاسع عشر ، ففي الأردن مثلاً – كما في عدد من الدول العربية المجاورة - ظل قانون حق المؤلف العثماني سارياً اعتبارًا من عام ١٩٠٦ إلى أن تدخلت الدول بوضع تشريعات أكثر شمولية في ضوء موجبات الاتفاقيات الدولية التي تديرها المنظمة العالمية للملكية الفكرية – الوايب – (وعددها للآن ٢٣ اتفاقية(وفي عدد من الدول العربية -كالأردن مثلا تم إلغاء قانون حق التأليف العثماني واستبداله بتشريعات حماية حق المؤلف ، وشهدت التسعينات موجة تشريعية واسعة في المنطقة العربية أبرز ملامحها إضافة برامج الكمبيوتر وقواعد البيانات إلى نطاق المصنفات محل الحماية بموجب تشريع حق المؤلف .

وانصبت الدعاوى في السنوات بل العقود السابقة على حماية أصحاب الإنتاج المعرفي وتحديدا في حقل الكتب والمصنفات الفنية ، وحملت تلك الدعاوى في نطاقها نكهة الدفاع عن المبدع العربي في موطنه العربي ضد الأنشطة التي تمثل اعتداء على نتاج عقله من الكتب و مختلف مصنفات الأدب والفن ولم تلبث أن انطفت جذوة هذه الدعاوى لسبب حقيقي واحد وهو أن قرصنة مثل هذه المصنفات لم يعد بالعمل المجدي لمرتكبه إذا ما انتهج الطريق القانوني القويم بل إن المستخدم لم يعد يتقبل النسخ المقلدة أو المصورة أو المستنسخة من المصنفات ما دام سعر

الأصل يقارب أن لم يكن أقل من سعر المستنسخ ، بمعنى أن استراتيجيات التسعير والتسويق ساهمت وحدها بمحاربة نشاط القرصنة في حقل الكتاب ، مع بقاء استثناءات محصورة في حقل الكتب الأكاديمية وتجارتها التي جاء القانون ليحد منها من خلال وسيلة الترخيص الإجباري الممنوح للسلطة الحكومية حفاظا على الاحتياجات الثقافية والعلمية. والنتيجة أن الواقع العربي لم يشهد الكثير من دعاوى الملكية الفكرية على مدى سنوات ، ولا نبالغ أن قلنا أن القوانين العربية في هذا الحقل لم تمتحن جميعها في التطبيق لغياب المنازعات في هذا الحقل .

انطلاقة عصر تحرير الخدمات والتوجه للاقتصاد الرقمي يعيد جذوة دعاوى المليكة الفكرية .

بالرغم من انطلاق الجهد الدولي المنظم في حقل تحرير التجارة منذ عام ١٩٤٧ الذي شهد ولادة اتفاقيات الجات ، إلاَّ أن تحرير التجارة في السلع بقي يواجه معيقات كبرى أهمها عدم قبول الولايات المتحدة طائفة كبيرة من اتفاقيات تحرير التجارة برغم الجولات التفاوضية السبعة التي سبقت جولة الأورجواي (١٩٨٦-١٩٩٤) ، وفي جولة الأورجواي للتفاوض بشأن تحرير التجارة في السلع انتقل العالم إلى واقع جديد حين فاجأته الولايات المتحدة بقبول غالبية ما كانت ترفضه من اتفاقيات في حقل تجارة البضائع ، ولم يكن هذا الموقف خاليا من رؤية إستراتيجية للمصالح الأمريكية في المستقبل ، بل هو وليد دراسات وتخطيط استراتيجي ساهمت فيه مختلف الشركات العملاقة متعددة الجنسيات ، حيث أقحمت القوى الغربية في جولة الأورجواي – برغم معارضة الدول النامية – موضوع الملكية الفكرية (اتفاقية تربس) وموضوع تحرير التجارة في الخدمات ، لجهة خلق واقع جديد يتيح لمالكي المعرفة الإفادة والكفاءة من كافة الأسواق العالمية وتعزيز استثماراتهم فيها ، وفعلا تحقق هذا الهدف بإقرار اتفاقية تربس بشأن الملكية الفكرية ليخلق لأول مرة منذ أكثر من مائة عام مركز أخر للملكية الفكرية غير المنظمة العالمية (الوايبو) ولتصبح اتفاقية تربس الإطار الأكثر شمولية لمعالجة كافة مسائل الملكية الفكرية، وأقرت أيضا اتفاقية تحرير الخدمات (جاتس) التي تتيح لمقدمي الخدمة تعاملاً مماثلاً للجهات الوطنية في الدولة وترفع من أمامهم معيقات الوصول للأسواق الخارجية . وفي هذا الإطار كان يتعين على كل دولة ترغب بعضوية المنظمة أن تقبل هذه الاتفاقيات التي تفرض التزامات تنظيمية وتشريعية من بينها أن تتواءم تشريعاتها في حقل الملكية الفكرية مع اتفاقية تربس.

وفي هذا الإطار شهدت الدول العربية موجة واسعة من تعديل التشريعات القائمة أو وضع تشريعات جديدة ، وأحدثت ثورة حقيقة في النظام القانوني للملكية الفكرية في الوطن العربي لا تزال ملامحها غير واضحة ، فإذا كانت الخطط المعلنة هي تعزيز الملكية الفكرية لاستجلاب الاستثمار الأجنبي باعتبار ذلك من الأمور المرغبة لجهات الاستثمار وأحيانا من مطالبها ، فان حركة الاستثمارات الأجنبية في الأسواق العربية لا تشير إلى تحقق هذا الغرض بالرغم من أن دولا عربية أقرت تشريعات تحمي الملكية الفكرية أكثر نضجا وشمولية مما هو قائم في دول أجنبية . وبنفس الوقت ظهرت في الواقع العملي ظاهرة نشاط الشركات

الأجنبية لتنظيف الأسواق العربية مما يسمونه خطرا على استثماراتها ونقصد بذلك ما يثار حول مخاطر القرصنة ، ولم تكتف هذه الجهات بالخطط الحكومية الطموحة لتحقيق هذا الغرض ، فباشرت بذاتها حملة تقاض – هي حق لها من الوجهة القانونية ومن وجهة نظر العدالة – مترافقة مع حملة تعديل التشريعات إلى المدى التي ظن البعض أننا أمام تشريعات جديدة وأن حماية برامج الحاسوب انطلقت مع هذه القوانين ، مع أن الحماية مقررة منذ نحو عشرة سنوات .

2-2-2-4النطاق القانوني لحماية برامج الكمبيوتر وقواعد البيانات في البيئة العربية : تتضمن قوانين حماية حق المؤلف العربية عموما النص على حماية الكتب والكتيبات وغيرها من المواد المكتوبة ، والمصنفات التي تلقى شفاها كالمحاضرات والخطب والمواعظ ، و المصنفات المسرحية والمسرحيات الغنائية والموسيقية والتمثيل الايمائي ، والمصنفات الموسيقية و المصنفات السينمائية والإذاعية السمعية والبصرية ، وأعمال الرسم والتصوير والنحت والحفر والعمارة والفنون التطبيقية والزخرفية و الصور التوضيحية والخرائط والتصميمات والمخططات والأعمال المجسمة المتعلقة بالجغرافيا والخرائط السطحية للأرض ، وبرامج الحاسوب (كما في طائفة منها (وفي أعقاب سريان اتفاقية تربس في عدد من الدول العربية أصبحت الحماية تمتد إلى البرمجيات سواء كانت بلغة المصدر أو الآلة ، إضافة إلى حماية ما يمكن أن يسمى قواعد المعلومات المجمعة وتحديدًا حماية طريقة التجميع سواء أكانت بطريقة تقليدية أم آلية (قواعد البيانات) .

وذلك للتوافق مع متطلبات المادة ١٠ من اتفاقية تربس العالمية) اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية).

وتحمى برامج الحاسوب وقواعد البيانات وفقا لقوانين حق المؤلف – بوجه عام - طيلة حياة المؤلف ولمدة خمسين عاما بعد وفاته ، ويوجه خبراء التقنية والقانون الدوليين انتقادا لمدة الحماية هذه باعتبارها طويلة لا تتناسب مع الطبيعة المتغيرة والمتسارعة للبرمجيات واستغلالها لمدد قصيرة ، أما إذ كان مالك حقوق المؤلف شخصا معنويا - وهو الفرض الغالب بالنسبة للبرمجيات ، فان مدة الحماية تقل عن مدة حماية حقوق الأشخاص الطبيعيين كما في عدد من قوانين الدول العربية.

وتشمل الحماية الحقوق المعنوية للمؤلف والحقوق المالية لاستغلال المصنف وهي حماية استئثارية للمؤلف وحده يمنع بموجبها أي استغلال أو استعمال يضر بمصلحة المؤلف ، وتعطي للمؤلف وحده الحق في استنساخ مصنفه وإجازة استعماله وفقا لشرائط تقررها القوانين العربية في هذا الحقل تتصل بمباشرة حقوق المؤلف ونطاق الاستغلال ومحتواه ، تنص– على تباين بينها – على استثناءات معينة ترد على مباشرة حقوق المؤلف ، ولا تعد من قبيل التعدي ، مثالها إجازة استخدام المصنف دون إذن المؤلف أو مالك الحق في معرض تقديم المصنف عرضا أو القاءا خلال اجتماع عائلي أو في مؤسسة تعليمية أو ثقافية أو اجتماعية على سبيل التوضيح أو الاستعانة بالمصنف لأغراض شخصية بعمل نسخة واحدة

دون تعارض مع الاستغلال العادي ، واستعماله في الإيضاح التعليمي والاستشهاد بفقرات منه في إنتاج ووضع مصنف آخر .

ومن أكثر التحديات في حقل الاستثناءات مفهوم الاستعمال الشخصي للمصنف ومداه ونطاقه إضافة إلى الإشكالات المتصلة بمدى ونطاق الاستثناء الخاص باستخدام المصنفات لغايات علمية أو بحثية أو في معرض الاستعمال العارض .

وتجيز بعض القوانين للسلطات إصدار أمر بالترخيص الإجباري للمصنف الأجنبي رغما عن مالكه لجهة وإعادة إنتاجها وبيعها بالسعر المساوي لمثيلاتها في السوق أو السعر العادل ضمن ضوابط وشروط يراعى فيها تعويض مؤلف المصنف أو صاحب الحق عن هذا الترخيص الإجباري ، وتتبع الدول طريقة الترخيص الإجباري حماية لاحتياجات المجتمع والعملية التعليمية ، وتتباين المواقف حول نطاق الترخيص الإجباري إذ يحدد القانون عادة المصنفات القابلة لمثل هذا الإجراء وهو أيضا إجراء هام لمواجهة سياسات الاحتكار ومنعا للتحكم في رواج الفائدة المتوخاة من المصنف.

وبسبب الأثر الذي أحدثته اتفاقية تربس ، لم يعد شرط إيداع المصنفات مطلوبا لغايات الحماية القضائية ، وهو ما أدى إلى تعديل عدد من تشريعات حق المؤلف العربية لتعكس هذا الحكم كما أن التشريعات الحديثة منها نصت أيضا على عدم اشتراط الإيداع .

4-2-2-3 إشكالات حماية البرمجيات وقواعد البيانات:

محل الحماية:بالرجوع للدراسات المقارنة والتطبيقات القضائية الشهيرة يظهر أن تحديد مفهوم البرنامج ونطاقه خلق إشكاليات عديدة ، أولها ما إذا كان إعادة إنتاج البرنامج باقتباس أجزاء منه ، أو باستخدام طريقة الهندسة العكسية أو بإتباع وسائل برمجية (معنوية) غير المتبعة في إنتاجه أصلا ، يعد من قبيل النسخ غير المشروع أو التقليد ، ويتفق القضاء على أن التقليد أو النسخ لكامل المنتج بغرض الاستغلال المالي لا يثير إشكالا في التطبيق ، لكن ما يثير الإشكال اقتباس الخوارزميات المحتواة ضمن البرنامج ، ومرد ذلك أن القضاء الأجنبي في معرض نظره لدعاوى حقوق المؤلف على البرمجيات اتسق مع أحكام الاتفاقيات الدولية بشأن عدم شمول الخوارزميات والحقائق للحماية ، وهذا ما يعني أن الاقتباس فيما لا يتجاوز النسخ الجزئي وطريقة الهندسة العكسية المتبعة في إعادة بناء البرنامج تخضع لمعايير معينة قبل القول بحصول النسخ أو الاعتداء على حق المؤلف.

ويثور الإشكال أيضا- بالنسبة لحماية لغة البرمجة ، وتعديلات استخدام برامج التشغيل للتوافق مع بيئات العمل التقني أو لجهة إصلاح أخطائه ، ومفهوم أن الشائع في حقل القرصنة بالعموم إنما هو برمجيات التشغيل الشهيرة وبرامج التطبيق الشائعة ، لكن الأشكال يثور حول النسخ التجريبية التي يزود بها المستخدمون ، فهي ليست المصنف النهائي المثبت ملكيته ، ويثبت ذلك بالمعايير

الفحصية عبر الخبرة ، ومعلوم أن الشائع والسائد في الدول النامية النسخ التجريبية التي يتلقاها في وقتنا الحاضر معظم المستخدمون عبر شبكة الانترنت أو حتى من بائع الأجهزة بحصوله عليها من الوسائط التي تملأ العالم ضمن سياسات الترويج الإعلامي التي اتبعتها وتتبعها المؤسسات المنتجة للبرمجيات . وفي هذا الصدد نشير إلى أن عددًا من الدعاوى قد أقيمت على عدد من المحال بخصوص الألعاب الالكترونية ، وأن عددًا من هذه الدعاوى قد استند إلى ضبط برمجيات تتضمن ألعابا غير مصرح ببيعها ليتبين بالخبرة الفنية وأحيانا (تغيب هذه الحقيقة) إن هذه البرمجيات لا تضم أكثر من نسخة دعائية للعبة أو (ديمو) مصغر أو نسخة تجريبية ، مما ينفي ارتكاب المخالفة لقانون حق المؤلف ، باعتبار أن الشركات الأجنبية تروج طويلا لمنتجاتها قبل طرحها فعليا في الأسواق ، وغياب المعرفة التقنية وحقائق البرمجيات ويستغل من البعض في الإيهام بأن النسخ التجريبية أو الدعائية نسخ مقرصنة . وهذه مسالة لا تحسمها غير الخبرة المؤهلة ، لا في حقل التقنية فقط ، بل في حقل الأعمال وتجارة سوق التقنية التي تنطوي على سياسات واستراتيجيات يتعين على جهات الخبرة والقضاء والمحاماة معرفتها سيما أنها أصبحت في متناول اليد من خلال مواقع هذه الشركات على شبكة الانترنت .

شرط ملكية الحق أساس الدعوى ولا دعوى دون توفر الصفة في التقاضي :-

إن حماية أي المصنف توجب أن يثبت الحق بملكيته لطالب الحماية سواء تعلق إجراء الحماية بالمطالبة المدنية (الدعوى المدنية بشقيها الموضوعي والطلبات المستعجلة) أو الدعوى الجزائية (الشكوى) أو الإجراء الإداري عبر مكتب الحماية . وشرط ثبوت تملك الحق المعنوي أو حق الاستغلال المالي شرط مصلحة وصفة ، بل إنه ابتداء عنصر رئيس لتفعيل عمل نصوص الحماية بمعنى أنه الشرط الموجب لقبول الدعوى ، فلا دعوى دون أن يثبت زاعم الاعتداء إنه المالك الحقيقي والقانوني لحقوق المؤلف على المصنف ، وهذه من أكثر الإشكالات التي تواجه دعاوى الملكية الفكرية في الساحة العربية ، فالايداع لم يعد متطلبا وفقا لاتفاقية تربس وقد اعتقدت العديد من الجهات أن ذلك يعفيها من إثبات الملكية أو أنها جهات شهيرة إلى مدى يعرف القاضي أنها المالكة للحق على برنامج ما ، وهذا ليس صحيحا ، إذ على فرض صحته فان القاضي لا يحكم بعلمه عوضا عن إن مباشرة حقوق حماية المصنف تتطلب أن تتم وتتم فقط من المؤلف وحده الذي منح حق الدفاع عن مصنفه ، وتصبح المشكلة أكثر تعقيدا عندما يتصدى لرفع الدعوى وكيل عن مالك الحق ، وما لم تثبت وكالته القانونية أنه وكيل بالخصومة وبنوع هذه الخصومة فانه لا وجه لقبول الدعوى ابتداء. ويشترط أن يثبت ملكية حق الخصومة والتقاضي لمن يباشر دعوى أو طلب الحماية عندما لا يكون هو المؤلف أو المتنازل اليه من المؤلف مباشرة عن حق الاستغلال المالي ، أما إذا كان طالب الحماية بالاجراء المعين وكيلا أو موزعا فانه لا يملك غير المقاضاة المدنية بما

تعرض له هو بصفته هذه ، لا بما تعرض له مؤلف المصنف أو مالك الحق فيه ، لأن نطاق وصحة المطالبة تتحدد بسببها ، فإن امتد سبب المطالبة إلى ادعاء الاعتداء على حق المؤلف فهو- أي المؤلف وحده - من يحمي الحق أو من يحق أن يوكل غيره في الخصومة القضائية لهذه الغاية تحديدا ، وكل ذلك مرهون بنصوص عقود واتفاقيات الوكالة والرخص ، وهو ما يدعونا في هذا المقام للتنبيه إلى أن كثيرًا من المؤسسات كانت محلا لتعاقدات غير عادلة مع الأطراف الأجنبية بسبب عوامل كثيرة أهمها مدى كفاءة المفاوض وعدم توفر المشورة القانونية المؤهلة المتخصصة في هذا الحقل الهام.

مرخص أم غير مرخص – أكثر الحقائق الغائبة

لقد وقعت العديد من الشركات والمؤسسات العربية ضمن نطاق تأثير الموزعين والوكلاء بل وسماسرة السوق ، وتعرضوا للايهام بأن أوضاعهم القانونية مخالفة للقانون مع أن وضعهم القانوني قد يكون سليما ولا غبار عليه ، ومثال ذلك اعتبار مؤسسة ما غير مرخصة مع أنها تملك أجهزة حواسيب ذات ماركات عالمية منتجة من شركات عقدت اتفاقيات داخلية مع جهات إنتاج البرامج تعتبر بموجبها أجهزتها مرخصة حكما حتى لو لم تتحقق معايير الترخيص المقررة لدى جهة إنتاج البرامج . ومثال أخر اعتبار حائز التسجيلات التي سبق له شراؤها من احد الوكلاء السابقين مخالف للقانون لأن وكالة الوكيل التجارية تحظر عليه إبقاء أي مخزون لدى التجار في نهاية مدة وكالته ، فيخل بالتزامه ويعرض التجار للمسؤولية أمام الوكيل الجديد الذي لا يفترض غير أن التاجر قد نسخ مصنفاته دون إذن .

ومثال ثالث استغلال عدم معرفة العديد من المؤسسات بأنها مرخصة أصلاً لعدم معرفتها بماهية الرخصة ذاتها ، وأشير في هذا المقام إلى أن الأسواق العربية تشيع فيه ممارسات من قبل بائعي الأجهزة التقنية (مارسات السوق) من ضمنها مثلا تنزيل نسخة واحدة من البرنامج عن قرص واحد على عدد من الأجهزة رغم أن المشتري كان قد اشترى عددًا من البرمجيات المرخصة يساوي عدد الأجهزة ، بحيث تظهر كافة الأجهزة محملة بنفس رقم البرنامج فتتعرض لاتهامها بنسخ البرنامج على أجهزتها ، مع أن الواقع غير ذلك . ومن الممارسات أيضا عدم إرسال كتيب الرخص من قبل البائع على اعتبار أنه كتيب تعليمات لتفاجأ الشركة بعد ذلك أنها غير مرخصة لأنها لم تحضر رخص برمجياتها من البائع الذي يكون قد أودعها مخزنه أو مستودعا ما أو ربما اعتبرها من مخلفات الأجهزة كعبوات التغليف والكتيبات فأتلفها أو ألقاها إلى حيث يلقي مخلفاته غير الهامة . ومثل هذه الممارسة قد تتم من الشركة المشترية التي لا تعير الكتيبات والأدلة والأوراق المصاحبة للجهاز اهتماما كافيا أو لا تعير أهمية للاحتفاظ بالرخص في موضع يمنع فقدها وضياعها .

ومن المخاطر الحقيقة لعدم الوعي السائد بشأن التراخيص استغلال البعض لهذه الممارسات التي لا دخل للمستخدمين بها بسبب غياب المعايير والمواصفات التقنية وغياب استراتيجيات تنظيم السوق التقني في البيئة العربية ، وأوضح مثال على ذلك أن بعض الجهات التقنية تعتبر المستخدم غير مرخص لاستخدام برنامج

معين حتى لو أبرز الرخصة المطابقة نوعا وتاريخا للبرنامج لكنها لا تتطابق مع البرنامج من حيث رقم المنتج ، إذ قد يختلف رقم البرنامج الموجود على الجهاز مع رقم المنتج الوارد على الرخصة لأسباب كثيرة ، منها – كما ذكرنا – أن بعض الجهات تقوم بإنزال البرنامج على عدة أجهزة عن قرص واحد لتوفر وقت إنزال كل برنامج من القرص الخاص به وباعتبارها جميعا نسخا متطابقة عن البرنامج . أو قد يتم محو القرص الصلب بكامله لغايات الصيانة أو التطوير فلا تراعي جهة الصيانة تنزيل النسخة الموجودة عند العميل وتنزل من طرفها نسخة عن ذات البرنامج فيختلف الرقم ، وقد يختلف الرقم لأي سبب آخر باعتباره من الناحية التقنية قابل للتغيير بتدخل شخصي أو نتيجة عمليات مؤتمة مما يجعل الرقم مغايرا للرقم الموجود على الرخصة ، وهذا لا يعني أن المستخدم غير مرخص له باستخدام البرنامج ، لأن رقم المنتج ليس معيارا للترخيص ولا هو متطلب له والمعيار فقط توفر وثيقة الرخصة ذاتها المطابقة للبرنامج نوعا وتاريخا فقط إذ لا يعتد بما يقبل التغيير كالرقم ولا أهمية له ولا دور يقوم به من ناحية الترخيص وهو موجود فقط لتسهيل عميلات الدعم والصيانة (للمسجلين لدى الشركة المنتجة فقط مع الإشارة إلى أن التسجيل اختياري وليس متطلبا قانونيا لصحة الاستخدام) أو يستخدم الرقم داخل المنشأة لغايات التوثيق وصرف العهدة على المستخدمين عند تعددهم.

لهذه الممارسات التي نشأت عن تشوه سوق التقنية وغياب المعايير والمواصفات على مدى السنوات السابقة ، علينا جميعا أن نعيد التفكير بشعار مكافحة القرصنة الذي يتعين أن يسبقه معرفة حقيقة وسليمة بالواقع المعاش وباستراتيجيات جهات الترخيص والإنتاج ، فمن مصلحة المنتج أن يعتبر أي فعل من قبيل الاعتداء على فرص ربحه ، لكن من حقنا أيضا أن نعرف ما إذا كان فعلا يعتمد على إستراتيجية تتفق والقانون القائم أم أنه يتحدث عن نظامه القانوني واستراتيجياته التي يرغب أن تكون قانونا لكنه لا يملك ذلك في ظل اعتبارات السيادة الوطنية .

إن الاتفاقيات الدولية وبقدر ما منحت المبدع حقوقا على نتاج إبداعه بقدر ما حمت المستهلك من التضليل والإيهام ، وعلينا أن ندرك أن إيفاءنا بالتزاماتنا تجاه الغير – وهو أمر مطلوب ومرغوب لدينا بسبب التركيبة الاجتماعية والثقافة السائدة في مجتمعنا- يتعين أن يرافقه تمسكنا بحقوقنا التي تنطلق أولا من المعرفة والوعي بالحدود الفاصلة بين الحق والالتزام في هذا الحقل.

إن الموضوعية تقتضي منا الإشادة العالية باتجاهات القضاء في هذا الحقل حيث أظهرت بعض الوقائع العملية أن القضاء يعتمد على نفسه أولا وعلى خبرات فنية يقلبها بعناية للوصول إلى الحقيقة ، ففي قرار صادر عن محكمة الاستئناف الأردنية بوصفها المرجع القضائي الأخير للطلبات المستعجلة قضى فيه ببطلان ضبط تسجيلات صوتية ، قررت المحكمة إخضاع كافة الضبوط في ميدان الملكية الفكرية إلى شرائط القانون والحكم بعدم قبول أي ضبط دون خبرة قاطعة بحصول السلوك الجرمي من الشخص المنسوب إليه الفعل بذاته ، وينظر القضاء للأمر بكل

عناية وموضوعية . وقد أظهرت الدعاوى المنظورة وعدد من المفصولة حتى الآن اتجاها قضائيا يقوم على تمحيص الحقائق إلى أبعد مدى لتبين الحقائق حول التراخيص سيما في ظل تنوعها وفي ظل ما يعلن على الملأ من إمكان الترخيص اللاحق للبرامج القائمة ، بل في ظل صفقات الترخيص المسماة (التواؤم مع متطلبات القانون) فهي – ونحن لسنا ضدها على الإطلاق بل نشجعها - تثير من الوجهة القانونية التساؤل حول بعض الخبرات الفنية التي لا تقبل تراخيص بزعم مخالفتها لمعايير مقررة لدى جهات الترخيص التي هي الشركات الأجنبية المنتجة ذاتها ، كالمغايرة بين رقم الرخصة والبرنامج مع أنه غير متطلب ابتداء ، والأساس – كما ذكرنا - التطابق بين الرخصة ونوع البرنامج وتاريخ تنزيله ، فجهات الترخيص عند عقد الصفقات تكيف معاييرها لتمرير صفقاتها التجارية ، لكنها في ساحات القضاء قد تتمسك بمعاييرها هي لضمان مركز أفضل أمام القضاء . ومن هنا فإن كافة الخبراء الفنيين العرب مدعوون للتعامل الدقيق والحذر مع الحالات المكلفين بها ، لأن العلم لا يقبل التطويع لحساب سياسات نفعية والقضاء يبذل كل جهد للوصول إلى الحقائق الموضوعية ، ولأن كثيرًا من المفاهيم تغيب في أوقات يفترض أن لا تغيب ، وكثير مما يعتقد أنه حقيقة علمية لا يعدو مجرد سياسة تسويقية لشركة مستفيدة أو منتفعة .

وفي ميدان البرمجيات ، تثور مشكلة نطاق التراخيص وحجيتها وأنواعها المستجدة ، إذ لم تقف تراخيص التصرف بالبرمجيات واستعمالها عند حد الرخصة المكتوبة الموقعة من طرفيها ، بل أصبحت البرمجيات تباع كحزم جاهزة في أماكن البيع العام ، تتضمن رخصا نموذجية غير موقع عليها ، توجب التزام مشتري البرنامج بشرائطها بمجرد فض العبوة ونزع الغلاف ، كما أن من البرامج وتحديدا تلك المشتراه على الخط أو المنزلة والمثبتة عبر الشبكات كالانترنت الخاصة بتسويق البرمجيات ما ترتبط فيها الرخصة بقبول الشروط المكتوبة والمنشورة على الموقع بحيث يصبح الشخص ملزما بمحتواها بمجرد القبول وأحيانا الاستعمال ، وبعضها تتضمن الرخصة بشكل الكتروني ضمن مقدمة البرنامج ذاته ، مع مرافقة ذلك بإجراءات تسجيل تتم أحيانا بشكل مادي على مستنداتها أو بشكل الكتروني عبر الشبكة ، ولا يترتب على عدم القيام بها في حالات عديدة آثار على صحة الاستخدام في حين أن شروط بعض الرخص تربط صحة الاستخدام بإتمام التسجيل وهذه الرخص تثير إشكاليات قانونية في التطبيق توجب التدقيق في طبيعتها والبت بأمر حجيتها في ضوء أحكام قانون البينات وتحديده للأدلة المقبولة قانونا .

إن مشكلات عدم الاطلاع فعليا على هذه الشروط في كثير من الحالات مشكلات عدم معرفة قواعد الإثبات القائمة لهذه الشروط المخزنة داخل النظم كشروط نموذجية تثبت عناصر والتزامات التعاقد ، لعدم التوقيع عليها وعدم ثبوت توجيهها لشخص بعينه ، وثبوت عدم مناقشتها بين الأطراف ، كل ذلك وغيره استوجب التدخل التشريعي لتنظيم آلية إبرام العقد التقني أو شروط حجيته وموثوقيته ، سواء نتحدث عن العقد المتصل بالمبيع أو عن رخص الاستخدام بوصفها التزاما بين جهتين .

وتثور أيضا مشكلة رخص الملكية الفكرية المغلفة مع المبيع ، وكذلك ، حقوق الملكية الفكرية في ميدان النشر الإلكتروني خصوصا مع تزايد الاستيلاء على التصاميم التي يستخدمها موقع ما ، وحقوق الملكية الفكرية على أسماء المواقع وعلى ملكية الموقع نفسه ، وحقوق الملكية الفكرية بالنسبة للعلامات التجارية للسلع ، والأسماء التجارية ، وكذلك حقوق المؤلفين على محتوى البرمجيات التقنية التي تنزل على الخط أو تسوق عبر مواقع التجارة الإلكترونية ، إن كل هذه المشكلات التي ضاعفت سطوتها التجارة الإلكترونية استلزمت مراجعة شاملة للقواعد القانونية الخاصة بالملكية الفكرية وربطها بالأنشطة التجارية الدولية في ميدان البضائع والخدمات ، وهي المبرر أيضا لإقرار اتفاقية تربس العالمية كواحدة من اتفاقيات منظمة التجارة الدولية التي تلتزم بها الدول الأعضاء ، ولا نضيف جديدا إذا قلنا أن العديد من الدول ارتجلت قواعد في ميدان الملكية الفكرية دون النظر إلى متطلبات التجارة الإلكترونية ، وهو ما جعل قواعدها ، رغم حداثة تشريعها ووضعا ، غير متوائمة مع متطلبات التجارة الإلكترونية .

ومن بين مشكلات البت بمشروعية الاستخدام ، حالة الترخيص باستعمال برنامج ما لمؤسسة أو جهة ومن ثم استخدامه من قبل عدد آخر من المستخدمين أو استخدامه ضمن نظام يرتبط بشبكة بين شركاء أو حلفاء المستخدم أو ربما موظفيه عندما تكون الأعمال مدارة عبر شبكة انترانت خاصة ضمن مفهوم وسياسة الأعمال الإلكترونية ، ومثل هذه المشكلات تحددها طبيعة الرخص ذاتها ما إذا كانت لمستخدم واحد متصلة بشخصه - وليس بعدد أجهزته أم لجهاز واحد أم رخصة جماعية - وهي على أنواع متعددة - كما في رخصة الموقع أو رخصة المؤسسة ومن المهم هنا القول أن الرخصة تظل أيضا من العقود التي تخضع لقواعد التفسير فان كان المستخدم يلجا لقواعد القانون للحصول على أفضل مركز لدفاعه فان مانح حق الترخيص أيضا يلجا لذات القواعد لتحقيق أفضل مركز واثبات حصول الاستخدام غير المشروع.

ومن بين إشكاليات الترخيص ، تطلب حصول المستخدم وإثباته رخصة استخدام كل نسخة من نظام التشغيل حتى لو كان النظام قد خضع لتغيير لغة التطبيق (عبر برنامج الترجمة التقني) وهذا أمر محل نظر باعتبار أن البرنامج لدى حمايته في بلد المنتج أو الحماية الدولية له وفقا لنظام الحماية الذي اختاره صاحب الحق ، قد لا يكون أكثر من تحديد للمنتج باسمه التجاري وطبعته ، وبالتالي فان الحصول على هذا الترخيص يتضمن ترخيص كل تطوير له وكل استخدام لذات البرنامج بعد خضوعه للترجمة في بيئة الاستخدام ، وبالتالي لا تمتد الحماية للبرنامج المترجم ما لم يكن بلغته المستخدمة محلا للحماية ابتداء ومسجلا بهذه الصفة.

إن أبرز مشكلات التعامل مع الرخص غياب المعرفة بأنماطها وتحديد مدى الصحة من عدمه ولعل هذا ما دعا مختلف الدول العربية لعقد عشرات البرامج التوعوية والتدريبية في حقل التراخيص ، وقد أظهرت هذه البرامج حقائق مذهلة حتى بالنسبة للخبراء الذين لم يسبق لهم معرفتها ، وهذا يضع مجتمعنا وكل الجهات

العاملة في حقل الملكية الفكرية تحد علينا تجاوزه بكل فعالية ، وهو التأهيل الصحيح البعيد عن الغرض لموضوع التراخيص منطلقين من حاجة الوطن ومؤسساته لبناء نظام تراخيص تفاوضي ومعرفي وقانوني وتنظيمي فيه الصالح الوطني عمادا وعنوانا.

ثبوت أركان الجرم على نحو ما حدده القانون فقط وبدليل مشروع مما يثار في حقل إشكالات الدعاوى الجزائية المتعلقة بالملكية الفكرية ، المفاهيم العامة التي تطلق في الاتهام أحيانا وحتى في الدفاع من قبل بعض جهات الدفاع ، كالقول أن الدعوى تقوم على فعل مخالف لقانون حق المؤلف في حين أن القانون الجزائي لا يعمل وفق هذه العمومية المرفوضة بموجب مبدأ المشروعية ، وإلاَّ لكنا نحيل السارق والقاتل والمزور بتهمة واحدة وهي مخالفة قانون العقوبات.

إن دعاوى المساءلة الجزائية في حقل الملكية الفكرية ، تخضع شأنها شأن غيرها لقواعد المشروعية الجنائية و يتعين أن تثبت عناصر الجرم وفقا لنموذجه القانوني فقط ، وتخضع أيضا من حيث إثبات المسؤولية لمبدأ مشروعية الدليل من حيث مصدره وانتفاء احتمالات الشبهة والغاية فيمن يعتمد عليه لإثبات الجرم . ولا تثبت كافة العناصر وكذا لا تقبل الأدلة على سبيل الاحتمال ، وإنما على سبيل الجزم واليقين شانها شان غيرها من الدعاوى الجزائية ويتعين أن يحدد مرتكبها دون شك ، لأن المسؤولية الجزائية شخصية ، ولأن نطاق مسؤولية الأشخاص المعنوية توجب إثبات قيام ممثل الشخص المعنوي قانونا أو من في حكمه بارتكاب الجرم المتوفر فيه كافة الأركان المقررة قانونا ، المادي والمعنوي ووفق النموذج القانوني المحدد في نص التجريم .

إن القضاء المقارن قد قرر وجوب ثبوت تحقق الاستنساخ أو التقليد بمعنى ثبوت مقارفة السلوك المادي المكون للجريمة وفق ما نص عليها القانون ، وبشكل لا يظهر منه أن محل النسخ واحدة من عمليات الاقتباس أو ما عرف بنسق الهندسة العكسية في بيئة إنتاج البرمجيات ، وهذه مسائل تتطلب الخبرة القانونية والفنية ، وهي لجدتها في ميدان التقاضي تثير عشرات الدفوع والمسائل الفرعية التي سيكون للخبرة فيها دورًا حاسمًا وأساسيًا ، مع التأكيد أن الخبير الأعلى إنما هو القاضي، وهو الذي يحكم في المواد الجزائية بقناعته الذاتية ووجدانه المستقى والمستخلص على نحو سائغ من أدلة الدعوى.

إن محكمة الاستئناف الأردنية وفي أحدث أحكامها في ميدان دعاوى المسؤولية عن قرصنة برامج الكمبيوتر ، حللت بكل دقة وعمق النصوص الجنائية المقررة في قانون حق المؤلف الأردني ، وتوصلت بوضوح إلى أن الأنشطة المجرمة في هذا الحقل تنحصر بأنشطة الاستغلال المالي المتمثلة بالعرض للبيع أو التأجير وفي حدود غرض محدد فقط وهو الاستغلال المالي ومن هنا قررت بوضوح أن الاستخدام دون الاستغلال المالي لا يعد جرما وفق قانونا ، وأنهت نهاية موضوعية وعادلة واحدة من دعاوى الملكية الفكرية التي طالت واحدة من المؤسسات المالية الكبرى ، ولا نبالغ أن قلنا أن حماية الإبداع بكل صوره في ميدان الملكية الأدبية والصناعية قام على أساس الموازنة بين احتياجات المبدع لصيانة

إبداعه ومنحه الفرصة (المؤقتة بمدة معينة) لاستثمار نتاج عقله ، وبين حاجة المجتمع للمعرفة ووسائلها ، هذه الموازنة التي تمنع احتكار صاحب المصنف لمصنفه وتجيز ترخيصه إجباريا لحماية الثقافة وتلبية احتياجات التنمية والتطور في المجتمع . وإذا كان من حق مالك حقوق أي مصنف أن يحمي إبداعه ، فان من حق مجتمعنا علينا أن لا تكون هذه الحماية على نحو يمس عناصر تطوره ويخل بميزان التناسب بين الحماية الخاصة والاحتياجات الجماعية .

حماية البرمجيات بين تطبيق القانون وآثره على الدول النامية:

البرمجيات حصيلة نشاط عالمي متطور أعلى قيم الإبداع وقيم الأفكار والعقل وتعبر عن الاتجاه نحو التحولات الإستراتيجية في مفهوم محددات رأس المال ، ومن هنا كانت وسيلة عبور عصر المعلومات بكل إفرازاته ، لذا هي متطلبة للدولة النامية وأهم موضوعات مشكلة شمال المعلومات وجنوبها ، إنه التجاذب والتضاد بين مالك المعلومة(البرنامج) ومستخدمها ، وتقاس في العصر الراهن درجة التقدم بمقدار امتلاك وإنتاج المعرفة ، ومن المؤسف أن الدول النامية مستهلكة لإنتاج الدول المتقدمة المعرفي ، مع أن الخوارزميات التي تكتب بها برامج الحاسوب من وضع عالم الرياضيات العربي (الخوارزمي) ومنسوبة لاسمه ، وهو ما يضع الدول النامية أمام تحد أكبر إن أرادت تجاوز معيقات نمائها ، فالدولة النامية وإن كان وجودها الضعيف لم ينته باستهلاك الإنتاج المادي للغرب ، فان وجودها الحقيقي مرهون بإنتاج معارفها الخاصة خشية الذوبان المطلق في معارف الغير ولعل هذا ما يتعين فهمه من تحديات العولمة ، ودون الخوض في إشكالية الموقف منها ، ولو ضيقنا مفهومها من حيث البعد التقني إلى القدرة على إنتاج المعرفة التقنية ، ونموذجها البرمجيات ، فان معنى هذا أننا بأمس الحاجة لامتلاك أدوات هذه المعرفة ، واستلهام المميز من معارف الآخرين ، لا لتبرير الاعتداء على حقوق الغير ، ولكن ضمن سياسة الحصول على أفضل ميزات من منتجي ما نحتاجه من برامج لهذا الغرض . وقد حققت دول عربية كمصر والإمارات شروطا تفاوضية ايجابية مع اتحاد منتجي البرمجيات والشركات الدولية الكبرى ، تركزت حول إجازة استخدام البرمجيات ببدلات رمزية أو مخفضة من قيمة بدلاتها التسويقية مع حلول للمنتجات الموجودة في السوق وصلت حد سحب غير المرخص منها وتزويد نسخ مطورة كبديل عنها ، والاتفاق على ما سمي باتفاقات الاستخدام التعليمية أو الإنتاجية أو غيرها ، وبكل الحالات فان المنتج الأجنبي مستفيد أيا كانت تنازلاته لأن قبوله التعاون بشروط لصالح الدولة النامية سيحقق له ضمانة لتطويق أنشطة القرصنة وإنهاء أسواقها السوداء وسيساهم في خلق قبول جماعي للتعاطي مع متطلبات نظام الملكية الفكرية .

إن التفاوض مع المنتج الأجنبي مترافقا مع تنظيم السوق إراديا وضمن سياسات التعاون على تخفيف الآثار المتوقعة لإنفاذ نظام الحماية ، ومراعاة احتياجات الدول النامية المعرفية وظروفها الاقتصادية وحاجاتها نحو الاتجاه إلى صناعة البرمجيات وتطويرها وإنمائها ، كل تلك روافع أساسية لتطبيق القانون دون أن نتناسى أن الحديث عن القرصنة يجب أن يوضع في إطاره الموضوعي والواقعي دون مبالغة.

إن نماء استخدام الانترنت يضع أصحاب الحقوق على البرمجيات في تحد هائل ، وتطور أسواق القرصنة عالميا عبر الشبكة وعبر وسائل لا تطالها القانون في كثير من الأحيان يجعلها مدركة لطلبات الدول النامية المشروعة سيما وأن استخدام التقنية حصيلة لسياسات ضخ المنتجات للاستهلاك في الدول النامية ، وهي سياسات لم تخترها هذه الدول وإنما إرادتها الشركات المنتجة لذا ليس صعبا أن تسمع متطلبات الإنفاذ السلس والصحيح لنظم الحماية لمنتجاتها . وما نقوله في هذا المقام ليس مطالبات أو منح إنما التزام قررته الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة ، وإلاَّ ما تفسيرنا لمبدأ الدولة الأولى بالرعاية ومبدأ منع الاحتكار ورفض السياسات الإغراقية ، ومبادئ حماية المنتج الوطني ومبادئ حظر قيود الملكية الفكرية كلما كانت ذات أثر سلبي على إنماء حركة التجارة ، وغيرها الكثير من المبادئ التي أقرتها اتفاقيات التجارة الدولية وغيرها فإذا كان أنفاذ هذه الاتفاقيات يوجب تنفيذ الدولة النامية لالتزاماتها فإن ما طالبت به الدول النامية في ملتقيات التفاوض الدولية إنما هو التفعيل المتوازي لهذه المبادئ عند أنفاذ وتفعيل قواعد ومتطلبات الالتزام .

إننا في العالم العربي نتجه نحو سياسات طموحة وهامة في حقل تقنية المعلومات وصناعة البرمجيات ، وهذا يطرح تحديات كبرى أمامنا لا تقل عن تحدي تهيئة فرص الاستثمار ، ولعل ما نرى أهميته الأولى - بعيدًا عن التعارض في الموقف من نظام الحماية - تنظيم سوق البرمجيات والخدمات التقنية ، لأن مثل هذا التنظيم يتيح اعتماد المعايير والمواصفات ويتيح إشاعة قواعد مهنية تحدد السلوك التجاري ويتيح سهولة تحقيق القطاع لمتطلباته في التفاوض مع الجهات الدولية والإقليمية ، ومن هنا ندعو إلى وقفة أكثر جدة لجهة تنظيم القطاع وتحديد متطلبات نموه وتطوير أدائه ، فالتنظيم رافعة من روافع أنفاذ القانون بشكل إرادي مقبول للكافة وفوق ذلك أهم روافع إنجاز مكاسب جماعية للوطن كله في العلاقة مع الأطراف الأخرى . وهو الوسيلة لحل مشكلات القطاع بين مالكي الحقوق ومستخدمي المنتجات والعاملين في تسويقها.

5-الخلاصة والتوصيات - نحو إنتاج المعرفة القانونية ووقف سياسات استهلاكها

5-1 أجندة جهات التشريع المطلوبة : بخصوص الإطار القانوني لتقنية المعلومات في حقل تقنية المعلومات ، ثمة طموح كبير في وطننا العربي تعكسه شعارات كبيرة ، وتعكس في أحيان كثيرة إطلاعا على الجديد والمستجد وسعيا للحاق بالركب ورغبة بالتميز ، لكن ، وبكل موضوعية ، ليس الواقع مماثلا لحجم الطموح ولا سعة الشعارات .

إن الحديث عن التحول إلى نقطة انطلاق في سوق تقنية المعلومات العربية والحديث عن جذب استثمارات تقنية المعلومات ، وعن الحزم التشريعية التي ستمثل نموذجا معاصرا متقدما يحتذي به ، والحديث عن مبادرات سوق البرمجيات والأجهزة والوظائف ، والحديث عن تطوير الاتصالات والبني التحتية وعن

مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص ، وبناء قواعد المعلومات وأتمتة النشاط والخدمة ، وأخيرًا الحديث عن الحكومة الإلكترونية ، لا يزال في حقيقته حديثا أكثر منه انجازات والمسالة هنا ليست انتقادا بل هي مشاركة في المسؤولية ، والواقع غير المشرق برأينا يتناقض مع جدية الكفاءات وتميز الأداء ويتناقض بحق مع ما لمسته شخصيا من صدق التوجه لدى الكثير من القائمين على هذه القطاعات . لكن الصدق والتميز والكفاءة ليست كافية ، وليست ذريعة الإمكانات المادية مقبولة ، وربما ثمة أسباب لا يريد الكثيرون الوقوف عندها لكن لا بد وبحق أن تطفو على السطح أمام الحاجة الماسة للانطلاق في هذا الحقل .

إن المبادرات والتدابير التشريعية العربية في هذا الحقل تحتاج بقدر ما تتطلب التشجيع فإنها تحتاج للامتحان وعدم إغفال الحاجة لإعادة التقييم وتعديل التوجهات . وعلى الصعيد التشريعي ثمة انجاز في حقل تشريعات الجمارك والاستثمار والملكية الفكرية للتواؤم مع اتفاقيات التجارة الدولية ، ومن الأسف أن تدابير الملكية الفكرية والجمارك استغلت من قبل البعض للأضرار بالمجتمع في ضوء تشوه السوق وسيادة منطق الاحتكار ومصالح الشركات الأجنبية . وثمة مشروعات قوانين تدرس لدى جهات التشريع العربية أهمها في حقل التجارة الإلكترونية وحماية الخصوصية والمنافسة ، وثمة إنجاز في ميدان إعادة تنظيم قطاع تكنولوجيا المعلومات في عدد من الدول العربية التي أفردت وزارات لهذا الحقل ، وقد تحققت خطوات بشان إعادة بناء جهات التقنية ، ومع هذا لا تزال هوية هذا القطاع غير واضحة ، ولعل هذا وحده يتطلب منا جميعا إعادة الوقوف بدقة وشفافية وصراحة أمام أفكار ومتطلبات الشراكة بين القطاعين العام والخاص نحو تحديد أكثر دقة للواجبات والحقوق في نطاق هذه الشراكة وتحديد للغرض منها ورسم إستراتيجية الأداء المستقبلي إلاَّ أن نظل نسير بهدي المبادرات الفردية التي لا تضع على الأرض أكثر من أثر سرعان ما تذريه الرياح .

ونكتفي في هذا المقام بإيراد قائمة مناطق الاهتمام القانوني العربي المتعين إدراجها على أجندة الجهات التشريعية والبحثية لدى أعداد الإطار القانوني الناظم للمصنفات الرقمية والانترنت وتقنية المعلومات وتحديدا التجارة الإلكترونية مع مراعاة ما أنجز في بعض الدول من ضمن مفردات هذه الأجندة .

1. مسائل الخصوصية وامن المعلومات : اختراق مواقع الانترنت ونظمها ومتطلبات أمن الشبكات وتحديدًا تشفير البيانات .
٢. وتجريم أنماط جرائم الكمبيوتر والشبكات . وتجريم مختلف صور الاعتداءات والممارسات غير المشروعة في البيئة الرقمية .
٣. ومسائل حماية البيانات الشخصية والأسرار الشخصية من مخاطر المعالجة الآلية للبيانات وتحديدًا وسائل كشفها والوصول إليها عبر الانترنت ومواقع المعلوماتية في هذا النطاق.
4. الموقف القانوني من التعاقد والمبادلات والرّسائل الإلكترونيةِ والأدلة والبيانات الإلكترونية .

٥. إن عدم الاعتراف بقانونية هذا النمط من الوثائق والرسائل يضعفِ إمكانيةِ شيوع الانترنت والاعتراف والتنظيم الكافي للتجارة الالكترونية على نحو مكافئ للتنظيم القانوني لوثائق التجارة الورقية التقليدية وهذه المشكلةِ تتعمق لدى تطبيق قوانينِ التّجارةِ التّقليديةِ في بيئةِ التجارة الالكترونية

٦. على نحو يتسبب في إعاقة تَطَوّر التّجارةِ الإلكترونية.

٧. كما تواجه التجارة الالكترونية صعوبات من حيث اعتراف القوانين التقليدية بقانونية إبرام العقود بهذه الوسائل .. وتثير الانترنت والتجارة الالكترونية تحدي حجية وقانونية الدليل والبينة بأشكالها الرّقميةِ. وفي إطارها يظهر الموضوع الأهم .

٨ .التواقيع الرقيمة.

9. الاختصاص والولاية القضائية :- ثمة حاجة لبحث آليات فض منازعات الانترنت والتجارة الإلكترونيةِ باعتبارها تعاملات وتجارة بلا حدود تثير مشكلة الاختصاص القضائي بسبب حقيقة أن القوانين الداخلية ذات نطاق إقليمي محدد بحدود الدولة المعنية.

10. حماية المستهلكِ وتنفيذِ القانونِ :- وذلك فيما يتعلق بنصوص التّشريعات المتصلة بحقوق وحماية المستهلكِ أو الجمهور .

١١. خاصة في حقل المعايير والمقاييس المتصلة بتقديم الخدمات والمنتجات التقنية وحماية مستخدم الانترنت من العديد من أنشطة الغش والمساس بالمستهلك ومصالحه .

12. الملكية الفكرية :- تحديات حمايةِ الملكيةِ الفكرية للمصنفات الرقمية ومحتوى مواقع الانترنت.

13. وسائل الاتمتة المصرفية وأنظمة الدفع الالكتروني :- تثير الأعمال الالكترونية واستثمار مواقع الانترنت والتجارة الالكترونية تحديات في حقل الوفاء بالثمن ومقابل الخدمة، وتتصل هذه التحديات بمفهوم النقود الالكترونية.

١٥ .الحوالات الالكترونية ، وآليات الدفع النقدي الالكتروني، وما يتصل بذلك من مسائل الاعتراف بهذه الوسائل وتحديد مسؤوليات ذوي العلاقة.

18. المسؤولية القانونية للجهات الوسيطة في أنشطة الأعمال الإلكترونية :- مثل مسؤولية مزودي خدمةِ شبكة الانترنتِ ، ومسؤولية الجهات القائمة بخدمة التسليم المادي ، ومسؤولية جهات الإعلان ، ومسؤولية جهات التوثيق وإصدار الشهادات..

22. البنية التحتية -: وتتعلق بالاستراتيجيات الوطنية وبالتنظيم القانوني لخدمات الاتصال وتزويد خدمة الانترنت وجهات الإشراف على الانترنت والتجارة الالكترونية في الدولة المزودة لحلولها وروابطها وما يتصل بهذا التنظيم من معايير ومواصفات وقواعد قانونية ومسؤوليات قانونية.

23. الضرائب والجمارك والتعريفة :- آليات وقواعد السياسة التشريعية الضريبية والجمركية في بيئة الانترنت والتجارة الالكترونية .

24. التنظيم القانوني والإداري لجهات منح شهادات الموثوقية وما يتصل به من تنظيم مسؤولياتها .

5-2 أولويات التنظيم القانوني لتكنولوجيا المعلومات في البيئة الأردنية (العربية) وارتباطها بمقتضيات التنظيم .

ما هي استراتيجياتنا كأمة عربية ومؤسسات تشريعية عربية للتعامل مع التحديات القانونية المثارة في بيئة تقنية المعلومات بكل تجلياتها – الأعمال الالكترونية والملكية الفكرية وجرائم الكمبيوتر والخصوصية وغيرها ؟؟؟

ليس ثمة مفردات لإستراتيجية واحدة لبناء الإطار القانوني لعصر تقنية المعلومات ، والتجارب المقارنة تظهر أكثر من إستراتيجية وأكثر من وسيلة للتعامل مع الموضوع ، **لكن الجامع المشترك بينها أنها استراتيجيات شاملة من جهتين :-**

الأولى :- الشمولية المتأتية من عدم الفصل بين مسائل تقنية المعلومات وموجات تشريعاتها (أمن المعلومات والملكية الفكرية لمصنفات المعلوماتية و الخصوصية ، وتنظيم المعايير التقنية ، والتجارة الالكترونية الخ) حتى لو تباعدت التدابير التشريعية المتخذة ، لكنها تدابير تسير ضمن خط ورؤيا واضحة واحدة ، وأبرز مثال على هذا المسلك الجهد الأوروبي في ميدان التنظيم القانوني لمسائل تقنية المعلومات .

أما الثانية :- فتتمثل بالشمولية في تقصي مفاعيل القواعد الجديدة على كافة فروع التشريع والقواعد القانونية المقررة ضمن النظام القانوني المعني. في ضوء ذلك ، فان أهم أساس استراتيجي لتعامل المؤسسات التشريعية مع عصر المعلومات ، إدراك الحاجة إلى حزمة متكاملة من التشريعات المتعين سنها معا لمعالجة كافة حقول وميادين عصر المعلومات وآثاره على النظام القانوني ، وذلك في ميادين الأنشطة المالية والتجارية وفي حقل القانون الجزائي وقوانين وأنظمة العمل الإداري والمعايير والخدمات وقوانين الملكية الفكرية (التي حظيت وحدها باهتمام واسع من بين بقية الفروع الأخرى) . إذ ثمة ضرورة موضوعية لتدابير تشريعية شمولية لأن المستجدات تثير تحديات شمولية ، فإذا كان مبررا مثلا أن لا يتخذ المشرع العربي تدابير في ميدان أمن المعلومات بسبب عدم شيوع جرائم الكمبيوتر في البيئة العربية ، فلم يعد مبررًا الانتظار وقد داهمتنا التجارة الإلكترونية وأصبح المشرع بصدد تنظيمها في حين أن أمن المعلومات واحد من أهم تحدياتها .

وضرورة التدابير الشمولية توجبها الحاجة لتكامل أحكام النظام القانوني والخلاص من مشكلات الحلول المبتسرة ولا يجوز الاستمرار في التذرع بالحاجة لاستقرار الأوضاع والخشية من تعديل القوانين لاسيما وأنها تتطلب إجراءات تعديل ليست بالسهلة ، فالواقع يعكس خلاف هذه الذريعة ، إذ لا نكاد في البيئة العربية نتعامل مع تشريع إلاّ ويصار إلى تعديله ، ولا نكاد نبحث عن فرصة لاجتياز شيء من تحديات العصر إلاّ ونصطدم بعدم توافق حركتنا مع البناء القانوني القائم ، وهذه

الحقائق تعكس عدم سلامة الذريعة المتقدمة ، بل تؤكد أن الآلية التشريعية يطالها خطأ ما ، فان كنا نتريث للتشريع حتى تستقر الأوضاع فلماذا هذه التخمة التشريعية دون أن يكون للنصوص فعاليتها ، وأين التريث ونحن نلمس دعوات للتعديل تثور ربما والقانون في أول مراحل تنفيذه .

وبدراسة واقع النظام القانوني العربي نجد أن الدول العربية لم تتواءم حقيقة إلاَّ مع تشريعات الملكية الفكرية بسبب ما تفرضه العضوية في منظمة التجارة العالمية وموجبات اتفاقية تربس ولا نجد مثل هذا التواؤم في بقية الفروع القانونية لقانون الكمبيوتر. والأخطر أنه تواؤم المضطر لا المختار ، وهو ما أدى إلى اعتماد عدد من الدول تشريعات جاهزة دون أن تكون مهيئة لسنها أو تطبيقها ، مما أثر ويثير مشكلات حقيقة في الواقع العلمي .

إن أهم ما يتعين الوقوف أمامه في إطار الإستراتيجية التشريعية لعصر المعلومات ، هو مدى صحة الاعتماد على القوالب التشريعية الجاهزة ، وكذلك مدى اعتماد الموقف المقرر لدى الدول الغربية والمتقدمة، بشأن بعض مسائل تقنية المعلومات ، فالولايات المتحدة وأوروبا مثلاً اعتمدتا قاعدة الحد الأدنى من التنظيم القانوني للتجارة الالكترونية ، وقد اعتمدتا على ما توفر في نظامهما القانوني من قواعد وتشريعات تغطي كافة موضوعات تقنية المعلومات ، ومع ذلك يتواصل العمل بجد وشمولية عبر مختلف مؤسساتهما التشريعية ومنظماتهما المتخصصة لضمان تحقيق فعالية عالية في تنظيم شؤون التجارة الالكترونية ، ونجدهما بعد أن فرغا من جزء كبير من مشكلات التواقيع الإلكترونية والعقود الإلكترونية يتركز جهدهما الآن على مسائل الاختصاص والقانون الواجب التطبيق ومنازعات أسماء النطاقات بسب المنازعات القضائية التي تتزايد في هذا الحقل.

أما بالنسبة للبيئة العربية ، فشعار الحد الأدنى من التنظيم القانوني للتجارة الإلكترونية ليس مقبولا لغياب القواعد الأساسية التي تغطي مختلف موضوعات قانون الكمبيوتر .

فحماية الملكية الفكرية ، وكذلك حماية وضمان تحرير التجارة والخدمات ومواجهة متطلبات حماية التقنية واستخدامها ، وتنظيم انتقال التقنية والمعرفة ومواجهة الأنماط الجريمة المستحدثة التي تهدد أمن المعلومات والخصوصية وأنشطة التجارة الإلكترونية وتقنيات الأعمال المالية والمصرفية ، كلها بحاجة إلى الوقوف أمام كافة قواعد النظام القانوني لضمان الانسجام فيما بينها ولتحقيق نظام متكامل لحماية المعلومات . **وفي هذا الإطار نسأل المؤسسة التشريعية العربية بشكل مجرد :-**

هل يمكن دخول عصر المعلومات أو لنقل التجارة الالكترونية باعتبارها آخر تجلياته في الوقت الحاضر ، أو تطوير الاعتماد على قواعد المعلومات ، أو اعتماد الوسائل التقنية في الأعمال المصرفية ، **دون الآتي :-**

- إقرار نظام إثبات يعالج حجية مستخرجات الحاسوب ، والرخص المخزنة إلكترونيا وحجية البريد الإلكتروني ، وحجية العقود الإلكترونية وحجية التواقيع الالكترونية ويقبلها حجة في المنازعات القضائية

- . وضع نصوص ناظمة لسوق التقنية وخدمات التقنية تضمن معايير الجودة ومعايير موثوقية النظم وخصوصية وأمن المعلومات المخزنة فيها ، وقواعد السلوك المهني في ميدان خدمات الانترنت.
- وضع نصوص تجريم خاصة تطال الأفعال الجريمة التي تستهدف المعلومات التقنية المخزنة والمعالجة والمنقولة في نظم الكمبيوتر وعبر الشبكات ، بحيث تجرم الدخول غير المصرح به إلى نظم المعلومات وأنشطة الغش المعلوماتي والتجسس ، وتدمير المعطيات .
- وضع قواعد حماية للمعلومات والبيانات الخاصة تضبط جمعها ومعالجتها تداولها ونقلها داخليا وخارجيا حفاظا على الخصوصية وتحقيقا لمبادئ حماية البيانات الخاصة المقررة دوليا.
- وضع تشريعات ناظمة لقواعد التجارة الالكترونية من حيث متطلباتها التقنية والإدارية وقواعد حمايتها وحل مشكلات التواقيع والعقود الالكترونية ومشكلات الإخفاق في التسليم المادي للمنتج بعد اكتمال التعاقد.
- وضع قواعد قانونية لحماية استخدام البطاقات المالية من وجهتي القواعد التجارية والجزائية باعتبار هذه البطاقات أداة رئيسية لتنفيذ أنشطة التجارة الإلكترونية والبنوك الإلكترونية والخدمات المقدمة على الانترنت .
- تطوير تشريعات التجارة والشركات لمواكبة المستجدات في ميدان الدفع النقدي ونقل الأموال بالطرق الإلكترونية وأوراق الدفع والمشاريع الاستثمارية والاندماج والاكتساب واتفاقيات التجارة الدولية ونقل التكنولوجيا وإجازة الأنشطة المصرفية الإلكترونية وغيرها.
- تطوير تشريعات الخدمات الحيوية في ميدان الاتصالات لمواكبة التطورات الناشئة عن الاتفاقيات الدولية أو القواعد الدولية الجديدة للاتحادات النوعية في هذه القطاعات.
- تطوير التشريعات القضائية الإجرائية التي تستوعب التطورات الحاصلة في ميدان قواعد التحكيم التجاري والدولي وقواعد فض المنازعات البديلة وقواعد التقاضي المدنية والجزائية.
- تطوير القواعد الخاصة بأنشطة البحث العلمي والتدريب في تشريعات الوظيفة والعمل والقوانين الخاصة لضمان مواكبة مؤسسات الخدمة والإنتاج الحكومي والخاص لمتطلبات التأهيل والكفاءة.

إن بناء نظام فاعل لعصر تقنية المعلومات ، عملية تكاملية ، تقوم فيها الدولة والقطاع الخاص بواجبات رئيسية ليست مجرد مشاركة في الجهد وإنما انصهار في خطط الأداء ، فلا تجارة إلكترونية دون استراتيجيات وسياسات وطنية تغطي مسائل البناء التقني والبناء الإداري والبناء التعليمي والتأهيلي والبناء القانوني ، ولا حكومة الكترونية دون تعاون جاد في تعزيز الثقة وتوفير عوامل تشجيع المستخدمين لاستخدام الكمبيوتر والشبكات ، إنه إعادة تنظيم للعديد من مرتكزات البناء القائم ليتواءم مع عصر التحولات ـ عصر إعلاء قيمة المعلومات والمصنفات الرقمية على حساب قيمة الموجودات والمنتجات المادية .

إن الخيارات الجاهزة في التعامل مع تحديات العصر الرقمي قد تجعلنا مستخدمين للتقنية ، لكنها لن تخلق منا مبدعين يسعون لاستغلالها من أجل اجتياز فجوات التنمية والتطور، والتحدي الحقيقي أمام الأمة العربية يكمن في العودة إلى دورنا كمنتجين للمعرفة لا مستهلكين لمعارف الآخرين .

إن من أهم سمات عصر تقنية المعلومات القدرة الهائلة على التوائم مع متطلباته بذات القدر من التنبيه لأهمية الدراسة الشاملة لقواعد القانون حتى لا تكون التدابير التشريعية مجرد أنفاذ لالتزامات دولية دون التنبه لما يحدث من تناقض ما بين القواعد الجديدة وتلك المستقرة في مختلف فروع القانون الأخرى .

إن عصرًا تتحول فيه محددات رأس المال من الموجودات للمعلومات ، ومن القيم المادية للقيم الرقمية يفرز مزيدا من إبداعات العقل ضمن أوعية جديدة لإفراغ هذه الإبداعات ، وحتى الآن فان غالبية مؤسسات التشريع العربية تتلقى قواعد التشريع في عصر المعلومات ولا تصنعها وحتى وهي تتلقاها لا تخضعها لدراسات شاملة تكفل فعاليتها وسلامة تواؤمها مع الموضوع محل التنظيم ومع السائد من قواعد وقيم ومرتكزات النظام القانوني .

إن من أهم المجالات التي سنجد أنفسنا مضطرين للتعاطي معها مسائل أمن المعلومات والتجارة الالكترونية وتقنيات العمل المصرفي والملكية الفكرية وتحديدًا في حقل أسماء نطاقات الانترنت ومحتوى المواقع والوسائط المتعددة وحتى نكون أمام هذا التحدي من المهم أن يبقى ماثلاً في الذهن أن الزمن لا يحتمل الخطى البطيئة كما أن التحديات لا تحتمل الحلول المبتسرة .

إن إشكالية عصر المعلومات بالنسبة للدول النامية الشعور بعدم القدرة على امتلاك أدوات العصر ، لكن أمة أنجبت الخوارزمي الذي شيدت على علومه أسس الحوسبة والرياضيات قادرة على استعادة مكانتها في حقل إنتاج المعارف والتوقف عن حمى استهلاك معارف الآخرين أو مواجهتها بالرفض غير المنتج أو المبرر الذي لن يحقق إلاَّ مزيدا من الابتعاد عن تحقيق الأهداف وغايات التطور والتنمية .

وفي الإطار التشريعي ثمة حاجة ملحة لدراسة شاملة أثار تقنية المعلومات على النظام القانوني برمته ، وثمة حاجة إلى برنامج توعية شامل وحاجة ماسة إلى تدريب وتأهيل مميزين يطال كافة ذوي العلاقة بالقانون وإنفاذه . وربما نحتاج أهم من كل ذلك جيلا من الدارسين الواعين للجديد في حقول القانون وهو ما لا يمكن تحقيقه دون إعادة النظر ببناء المساقات التعليمية والتأهيلية ومتطلبات التدريب القانوني والقضائي .

الفصل السادس
التسويق الإلكتروني الرقمي

لم تكن البلدان العربية بمعزلٍ عن التطورات التي شهدها العالم في مجال الاتصالات وخصوصاً شبكة الإنترنت والخدمات التسويقية التي تقدمها هذه الشبكة العالمية. نعرض لماهية التسويق الإلكتروني ،ومتطلباته الأساسية من بنيةٍ تحتية تتمثل بشبكة الإنترنت ومواقع مخصصة على الشبكة العنكبوتية وغيرها من تجهيزات البنية التحتية للتسويق الإلكتروني.

أولاً : ماهية التسويق الإلكتروني :

نعرض أولاً لتعريف التسويق الإلكتروني وتفريقه عن غيره من المصطلحات وتحديد موقع التسويق الإلكتروني من بين هذه المصطلحات . كما نعرض للخصائص المميزة للتسويق الإلكتروني وصوره المختلفة ومتطلباته الأساسية.

١ـ تعريف التسويق الإلكتروني:

تمثل التجارة الإلكترونية واحداً من الموضوعات التي تسمى بالاقتصاد الرقمي *(Digital Economy)* **حيث يقوم الاقتصاد الرقمي على حقيقتين هما:**

أ- التجارة الإلكترونية (*Electronic commerce*).

ب- تقنية المعلومات (*Information Technology*).

فتقنية المعلومات في عصر الحوسبة والاتصال هي التي خلقت الوجود الواقعي للتجارة الإلكترونية التي تعتمد أساساً على الحوسبة ومختلف وسائل التقنية للتنفيذ وإدارة النشاط التجاري.لابد في البداية من توضيح مفهوم التجارة الإلكترونية مقابل مفهوم الأعمال الإلكترونية وكذلك مقابل التسويق عبر الإنترنت لنصل إلى مفهوم التسويق الإلكتروني.

إن كلمة ***E-commerce*** مشتقُ من الكلمتين الإنكليزيتين ***Electronic commerce***أي التجارة الإلكترونية أما مصطلح ***I-commerce***فهو مشتق من كلمتين***Enter-net-commerce*** أي التجارة عبر الإنترنت وقد استخدم المصطلحان لمعنى واحد وهذا خطأ ؛ ذلك أن التجارة عبر الإنترنت هي جزءُ من التجارة الإلكترونية مثلاً إذا قام أحد العملاء بتحرير طلبية توريد مواد معينة من خلال حاسبه الشخصي فسوف يتكون عن ذلك بصورةٍ تلقائية فاتورة إلكترونية وقيد ذلك في دفتر الأستاذ وهذا يعتبر شكل من أشكال التجارة الإلكترونية وعند إرسال هذه الفاتورة بواسطة البريد الإلكتروني إلى المورد عبر الإنترنت هذا يعني تجارة إلكترونية وتجارة عبر الإنترنت بآنٍ واحد . لذلك فإن التجارة الإلكترونية تمتد لأعمالٍ أخرى تساعد الشركة على تنفيذ أعمالها التجارية مثل تنفيذ القيود والحسابات الإلكترونية وتنفيذ برامج التشغيل الصناعي بطريقٍ مؤتمتة ، وعليه

يمكن تعريف التجارة الإلكترونية كما عرفتها منظمة التجارة العالمية على أنها تشتمل على أنشطة إنتاج السلع والخدمات وتوزيعها وتسويقها وبيعها وتسليمها للمشتري من خلال الوسائط الإلكترونية والعمليات التجارية التي تشتمل عليها التجارة الإلكترونية **لذلك فإن التجارة الإلكترونية هي :**

- الإعلان عن المنتج أو الخدمة والبحث عنهما.
- التقدم بطلب الشراء وتسديد قيمة المواد المشتراه.
- التسليم النهائي للمواد المشتراة.

(ترجمان وخضر ٢٠٠٦،٥٦٩).

وغالبا ما يستخدم البعض اصطلاح التجارة الإلكترونية مرادفاً لاصطلاح الأعمال الإلكترونية-***E business*** وهذا بدوره خطأ شائع فالأعمال الإلكترونية أوسع نطاقاً من التجارة الإلكترونية وتقوم على فكرة أتمتة الأداء في العلاقة بين إطارين من العمل وتمتد لسائر الأنشطة الإدارية والإنتاجية والمالية والخدماتية ، ولا تتعلق فقط بعلاقة البائع أو المورد بالزبون ،إذ تمتد لعلاقة المنشأة بوكلائها وموظفيها وعملائها كما تمتد إلى أنماط أداء العمل وتقييمه والرقابة عليه. وضمن مفهوم الأعمال الإلكترونية يوجد المصنع الإلكتروني المؤتمت والبنك الإلكتروني المؤتمت وشركة التأمين الإلكترونية والخدمات الحكومية المؤتمتة التي تتطور حالياً إلى مفاهيم أكثر شمولية وهي الحكومة الإلكترونية.

من هذه التعاريف للأعمال الإلكترونية، والتجارة الإلكترونية، والتجارة عبر الإنترنت نجد بأن التسويق الإلكتروني هو أبرز وأهم نشاطات التجارة الإلكترونية التي تتم عبر الإنترنت؛ ذلك أن الوظيفة التسويقية هي أحد الوظائف المنظمة وهي الوظيفة التي تسعى إلى تسهيل تبادل وانسياب المنتجات من المنتج إلى المستهلك من خلال استخدام أدوات وأساليب معينة بحيث تحقق المنافع المطلوبة لأطراف العملية التسويقية وتتم هذه العمليات في ظل بيئةٍ شديدة التغيير.وهذه العملية تتم بشكل رئيسي بواسطة الإنترنت ***Internet Based Marketing*** في ممارسة كافة الأنشطة التسويقية كالإعلان والبيع والتوزيع والترويج وبحوث التسويق وتصميم المنتجات الجديدة والتسعير واستخدام الطرق الإلكترونية في عملية الوفاء بالثمن عبر الإنترنت.

٢- أنواع التسويق الإلكتروني:

يرى بعض الخبراء في التسويق (كوتلر)،بأنه يمكن تصنيف التسويق الذي تمارسه المؤسسات إلى ثلاثة أنواع رئيسية :

أ- التسويق الخارجي: ***External marketing*** وهو مرتبطُ بوظائف التسويق التقليدية كتصميم وتنفيذ المزيج التسويقي (المنتج- السعر- التوزيع- الترويج).

ب- التسويق الداخلي: ***Internal Marketing*** وهو مرتبطٌ بالعاملين داخل المؤسسة حيث أنه يجب على المؤسسة أن تتبع سياسات فعالة لتدريب العاملين وتحفيزهم للاتصال الجيد بالعملاء ودعم العاملين للعمل كفريقٍ يسعى لإرضاء حاجات ورغبات العملاء.فكل فرد في المؤسسة يجب أنْ يكون موجه في عمله بالعملاء. فليس يكفي وجود قسم في المؤسسة خاص بالقيام بالأعمال التقليدية لوظيفة التسويق وبقية الأفراد أو الأقسام كلٌ في اتجاه آخر.

ت- **التسويق التفاعلي: *Interactive Marketing***، وهو مرتبط بفكرة جودة الخدمات والسلع المقدمة للعملاء تعتمد بشكلٍ أساسي ومكثف على الجودة والعلاقة بين البائع والمشتري.

ومفهوم التسويق الإلكتروني لا يختلف عن هذه المفاهيم التقليدية للتسويق إلاَّ فيما يتعلق بوسيلة الاتصال بالعملاء ، حيث يعتمد التسويق الإلكتروني على شبكة الإنترنت كوسيلة اتصال سريعة وسهلة وقليلة التكلفة وذلك لتنفيذ هذه الأعمال التي تشكل الأنواع الرئيسية لعملية التسويق بشكله التقليدي.

٣- الخصائص المميزة للتسويق الإلكتروني :

يتميز التسويق الإلكتروني بخصائص أهمها :

أ- **الخدمة الواسعة**: التسويق الإلكتروني يتميز بأنه يقدم خدمة واسعة ***Mass service***: ويمكن للعملاء المتعاملين مع الموقع التسويقي التعامل معه في أي وقت ودون أن تعرف الشركة صاحبة الموقع من قرأ رسالتها الإلكترونية إلاَّ إذا اتصل العميل بها كما لا يمكنها مراقبة الزائرين لموقعها.

ب- **عالمية التسويق الإلكتروني:** أن الوسائط المستخدمة في التسويق الإلكتروني لا تعرف الحدود الجغرافية،بحيث يمكن التسوق من أي مكان يتواجد فيه العميل من خلال حاسبه الشخصي على الموقع المخصص للشركة، مع وجود محذور من عدم تبلور القوانين التي تحكم التجارة الإلكترونية، وخصوصاً ما يتّعلق منها بأمان الصفقات التجارية.

ت- **سرعة تغير المفاهيم:** يتميز التسويق الإلكتروني بسرعة تغير المفاهيم وما يغطيه من أنشطة وما يحكمه من قواعد ؛ ذلك أن التجارة الإلكترونية مرتبطة بوسائل وتقانات الاتصال الإلكتروني وتقانات المعلومات التي تتغير وتتطور بشكلٍ متسارع لذلك فإن الترتيبات القانونية التي تخضع لها قابلة للتغير السريع بشكل متوافق مع تطورات التقانات والاتصالات والمعلومات.

ث- **أهمية الإعلان عبر الشبكة الدولية :**يجب استخدام عنصر الإثارة وانتباه المستخدم للرسائل الإلكترونية: كما هو الحال في الإعلانات التلفزيونية نظراً لتعدد الشركات التي تطرح رسائلها الإلكترونية.

ج- **الخداع والشركات الوهمية:** تزداد أهمية الحذر من التسويق غير الصادق الذي لا يحمل مضموناً حقيقياً؛لأنه من السهل نشر هذه المعلومة عن الشركة عبر الإنترنت وأن أحد الزبائن قد يتعرض لحالة خداع من هذه الشركة الوهمية أو غير الملتزمة ؛ مثل التعامل ببطاقة ائتمان مسروقة أو تقديم ضمانات خدمات ما بعد التصنيع دون الالتزام بالتنفيذ الفعلي ، أو عن طريق إدعاء صفة المصرف لتجميع الأموال وتقديم إغراءات بالحصول على عوائد مجزية وغير ذلك من الأساليب ؛ ذلك أن مسألة تسديد مبالغ الشراء للسلع والخدمات بواسطة إرسال أرقام البطاقات الائتمانية عبر الشبكة ما تزال غير آمنة.

ح- **تضييق المسافة بين الشركات:** التسويق الإلكتروني يضيق المسافات بين الشركات العملاقة والصغيرة من حيث الإنتاج والتوزيع والكفاءات البشرية بحيث يمكن للشركات الصغيرة الوصول عبر الإنترنت إلى السوق الدولية بدون أن تكون لها البنية التحتية للشركات الضخمة المتعددة الجنسية وتجعلها تقف على قدم المساواة مع هذه الشركات في المنافسة. وذلك يعود إلى استخدام نفس الأسلوب في تنفيذ عمليات البيع والشراء وتقديم مختلف أنواع الخدمات إلكترونياً. كما في حالة توزيع الموسيقى والأقراص الليزرية وأفلام الفيديو وبرامج الكمبيوتر وغيرها.

خ- **تقبل وسائل الترويج عبر شبكة :**مع الطبيعة الدولية للتسويق الإلكتروني تلعب الاختلافات الحضارية والحساسيات الثقافية دوراً مهماً في ذلك؛ وخصوصاً بالنسبة للطرق المتبعة بالترويج بحيث يمكن لأمه ما أن تتقبل الوسائل الترويجية وتتوافق مع عقليتها الثقافية وأخرى تنبذها وتتخذ منها موقف معادي.

د- **غياب المستندات الورقية:** في التسويق الإلكتروني تنفذ الصفقات إلكترونياً دون حاجة لاستخدام الورق وخصوصاً المنتجات التي تقبل الترقيم وذلك من عملية التفاوض حتى تسليم البضاعة حتى قبض الثمن. وهذا ما أثار مسألة إثبات العقود وصحة التواقيع الرقمية. الأمر الذي دعا المنظمات الدولية لوضع إطارٍ قانوني خاص بالتجارة الإلكترونية ، والتوقيع وتسديد القيمة إلكترونياً.

٤- الصور المختلفة للتسويق الإلكتروني:

يمكن تمثيل الصور المختلفة للتسويق الإلكتروني بالمصفوفة التي قدمها (كوبل)؛ بحيث يوجد تسعة أنواع من تطبيقات الإنترنت في المجالات التجارية **كما يلي:**

- **مصفوفة صور التسويق الإلكتروني**
- الحكومة شركة مستهلك
- حكومة ***G2G G2B G2C***
- شركة ***B2G B2B B2C***
- مستهلك ***B2G C2B C2C***(المصدر ترجمان وخضر ص ٥٧٢)

أ- التعاملات بين الأجهزة الحكومية ***G2G*** في إطار تبادل المعلومات والتنسيق بين الجهات الحكومية.

ب- التعاملات بين الأجهزة الحكومية والشركات ***G2B***وذلك في إطار تعاملات الحكومة مع الشركات مثل تحصيل الضرائب.

ت- التعاملات بين الأجهزة الحكومية والمستهلكين ***G2C***من خلال الإعلان عن الوظائف أو البرامج التعليمية.

ث- التعاملات بين الشركات والأجهزة الحكومية ***B2G***كالمعلومات التي تطلبها الشركات من الأجهزة الحكومية كالرخص والمشاركة في المناقصات التي تجريها الحكومة.

ج- التعاملات بين الشركات بعضها ببعض ***B2B***مثل تبادل الصفقات التجارية والتوريد وسداد القيمة عبر الإنترنت.

ح- التعـاملات بـين الشـركات والمسـتهلكين ***B2C***كبيـع بـرامج الحاسـوب وأفـلام الفيديو والموسيقى عن طريق الإنترنت.
خ- التعـاملات مـن المسـتهلك إلـى الحكومـة ***B2G*** كسـداد الضـرائب والرسـوم وفواتير الكهرباء.
د- التعـاملات فيمـا بـين المسـتهلكين والشـركات***C2B*** مـن خـلال التعـرف علـى الأسـعار وخـدمات وسـلع بعـض الشـركات مـن خـلال مواقعهـا علـى الشـبكة العنكبوتية.
ذ- التعاملات فيما بين المستهلكين أنفسهم ***C2C***من خلال تبادل السلع والخدمات بشكل مباشر دون تدخل الوسطاء.

ولكـن التعـاملات الأكثـر شـيوعاً هـي تعـاملات الشـركات فيمـا بينهـا***B2B*** وتعاملات الشركات مع المستهلكين ***B2C***.

ثانياً: أثر التسويق الإلكتروني على المزيج التسويقي

إن التسويق الإلكتروني يختلف عن التسويق التقليدي من حيث الآلية التي يتم فيها التسويق غير أن المضمون واحد فـي كلتـا الحـالتين .التسـويق التقليـدي يـتم وفـق آليـة معقـدة بينمـا التسـويق الإلكترونـي يـتم وفـق آليـة بسيطة،التسـويق الإلكترونـي قـد اختصـر العديـد مـن منافـذ التوزيـع واختصـر الإجـراءات التقليديـة بـالترويج بحيـث أصبح الترويج يـتم علـى المواقـع المخصصـة للشـركات فـي الشـبكة العنكبوتيـة وهـذا التبسيط والاختصـار أدى بدوره إلى تخفيض الأسـعار بسـبب المنافسـة بـين الشـركات وزيـادة المبيعات اعتمـاداً علـى اقتصـاديات الحجـم فمـا هـي آثـار التسـويق الإلكترونـي علـى المـزيج التسـويقي للسـلعة المكـون مـن العناصـر التاليـة (المنـتج- التوزيـع - الترويج - التسعير) وهو ما يعرف ***P(Product,Price,Place,Promotion* ٤)** ؟.

١- أثر التسويق الإلكتروني على المنتج *Product*:

المنتجـات هـي أحـد العناصـر الأساسـية للمـزيج التسـويقي وكافـة العناصـر الأخرى ترتكز عليـه وتتمحـور حولـه.والمنتج بـالتعريف هـو مجموعـة المنـافع التـي يحصل عليها المشتري نتيجة حصوله عليه والمنافع التي يحصل عليها المشتري من جراء استخدامه له . **وهناك بعض التعريفات المتفرقة المتعلقة بالمنتج ومنها:**

أ- مزيج المنتجات : وهو مجموعة المنتجات التي تقوم الشركة بإنتاجها.
ب- المنتج الفردي : مجموعة المواصفات التي تعمل على إشباع رغبـات معينـة لدى المستهلك.
ت- خط المنتجات :وهو مجموعـة المنتجـات التـي يوجـد بينهـا علاقـة أو ارتبـاط في العملية الإنتاجية ويمكن التعبير عنه بعدة مؤشرات منهـا الاتسـاع والعمـق والترابط.
ث- التنويع : إضـافة منتجات جديدة إلى المنتجات الحالية.
ج- التشكيل: إضافة شكل جديد إلى الأشكال الحالية التي تنتجها الشركة.
ح- التبسيط: وهو حذف أو إسقاط أحد المنتجـات أو خطـوط المنتجـات أو أحـد الأشكال.

خ- دورة حياة المنتج: تمر دورة حياة المنتج بعدة مراحل **وهي :-**

١- التقديم　　　　　　　　　٢- النمو

٣- النضج　　　　　　　　　٤ – الإنحدار

تختلف كل مرحلة من هذه المراحل بالمؤشرات والنسب المالية من حيث حجم المبيعات والأرباح المحققة والتكاليف والمستهلكين والمنافسين، والفائدة من دورة حياة المنتج بالنسبة للشركة تكمن في رسم الإستراتيجية التسويقية التي تتفق مع المرحلة التي يتم بها المنتج.

د- الخدمات : وهي مجموعة الخدمات المقدمة عبر الإنترنت ؛ والإنترنت هي بحق أم الخدمات ؛بحيث تقدم من خلالها مجموعة من الخدمات مثل الصيانة وخدمات استشارية وخدمات صحية وتعليمية وغيرها. وتتميز هذه الخدمات بأنها غير ملموسة وهي غير قابلة للتخزين كما يصعب تأدية بعضها عبر الإنترنت مثل خدمات التغليف والنقل .

إن أثر شبكة الإنترنت على المنتج تظهر من حيث ارتباط المنتجات ومواصفاتها بالمواصفات العالمية في العصر الحاضر، وشبكة الإنترنت تساهم بإعطاء المعلومات عن المنتجات العالمية المنافسة.

كما أن بعض الأشخاص لا يرغبون بالتسوق من خلال تجوالهم بالأسواق لذلك فهم يفضلون الحصول على منتجاتهم من خلال الصور الحية المعروضة على المواقع المخصصة للشركات على الشبكة العنكبوتية.

إن العرض على شبكة الإنترنت ساهم بظهور منتجات وخدمات جديدة الأمر الذي زاد من التنوع في المنتجات المعروضة وأصبحت عوامل التمييز والاختيار أكثر وضوحاً.

إن تطور خدمات ما بعد البيع والضمان لهذه المنتجات ساهم في زيادة أهمية العرض وإظهار المعلومات عن المنتج والخدمات ما بعد البيع؛ بحيث تساهم شبكة الإنترنت في معرفة هذه الخدمات.

٢- أثر التسويق الإلكتروني على التوزيع *Place*:

يعتبر التوزيع من القرارات الهامة في الشركة إذ تؤثر هذه القرارات على القرارات التسويقية الأخرى ويترتب عليها التزاماتٌ مالية طويلة الأجل ومن قنوات التوزيع **نذكر ما يلي:**

أ- تاجر الجملة: وهو التاجر الذي يتعامل في صفقة الجملة ويورد لتاجر المفرق أو التجزئة.

ب- تاجر المفرق أو التجزئة: وهو التاجر الذي يتعامل في صفقة التجزئة ويبيع للمستهلك.

ت- الوكلاء والوسطاء والسماسرة : الوكيل هو الوسيط الذي تنتقل إليه السلعة ويتقاضى عنها عمولة على بيعها دون أن تنتقل إليه الملكية ؛ وهذا ما يفرقه عن تاجر الجملة. والسمسار هو الوسيط الذي يتوسط العلاقة بين البائع والمشتري مقابل عمولة معينة والوسطاء كالمؤسسات التسويقية المحلية أو الخارجية ، والحواضن التسويقية التي تتولى بيع المنتجات العائدة لإحدى

الشركات مع منتجاتها والاستفادة من ميزة التكامل السلعي أو رواج إحدى السلع لإمكانية بيع السلع العائدة لهذه الشركة.

إن شبكة الإنترنت تساعد على تخفيض القنوات التسويقية وتعمل على إيصال السلعة للمستهلك بالزمان والمكان المناسبين وتؤدي إلى تطبيق قاعدة من المنتج إلى المستهلك مباشرةً.

لقد بدأ واضحاً بأن التوزيع عبر شبكة الإنترنت ساهمت باختصار الكثير من قنوات التوزيع الأمر الذي أنعكس على تكاليف الإنتاج. إن اختصار قنوات التوزيع كان من شأنه تخفيض عدد الموظفين وهذا هو الحال في شركة أمازون دوت كوم بحيث أصبحت العلاقة مباشرة مع المستهلكين فلم يعد هناك حاجة للعدد الكبير من الموظفين لتصريف الأعمال . وكذلك الحال بالنسبة لهولندة بحيث تم عقد ٦٠% من الصفقات في بيع الورود من خلال الإنترنت فأصبحت الورود تصل إلى المستهلك في أميركا في الوقت المناسب، الأمر الذي ساهم بزيادة المبيعات وسرعة خدمة الزبائن.

إن التوزيع عبر الإنترنت ساهم بإيجاد بدائل للنقل وخصوصاً عندما يكون المنتج رقمياً بحيث يتم نقلة عبر شبكة الإنترنت مباشرة.

إن اختصار قنوات التوزيع كان من شأنه الاستغناء عن الوسطاء ، وقد أدى ذلك إلى تخفيض تكاليف الإنتاج والتوزيع، الأمر الذي ساهم بالرد على طلبات العملاء المستعجلة على مدار الساعة.

إن شبكة الإنترنت توفر السرعة في تأمين وصول الوثائق المطلوبة والطلبات والوفاء بها ومتابعة وصول المنتج إلى المستهلك النهائي وهذا يساهم أيضاً بسرعة وزيادة خدمات ما بعد البيع وقبول وإعادة السلع المرتجعة وبالسرعة المطلوبة.

٣- أثر التسويق الإلكتروني على الترويج *Promotion*:

الترويج هو مجموعة من الجهود التسويقية المتعلقة بإمداد المستهلك بالمعلومات عن المزايا الخاصة بالسلعة أو الخدمة أو فكرة معينة ، وإثارة اهتمامه بها وإقناعه بمقدرتها على إشباع احتياجاته وذلك بهدف دفعه إلى اتخاذ قرار بشرائها ثم الاستمرار باستعمالها مستقبلاً.

ويتم الترويج على شبكة الإنترنت بالطريقة المثلى للفت الانتباه حول السلع المعروضة كأن يتم الإعلان على الموقع المخصص مقترناً بإحدى القصص المثيرة للانتباه مما يزيد من زوار الموقع والتعرف على مواصفات السلعة المعروضة.

والإعلان الترويجي يتموضع في أعلى صفحة ويب على شكل صور متحركة لها آلية ربط بحيث إذا نقر المستخدم على الإعلان يتم إرسالها فوراً إلى الموقع المعلن. وتتقاضى الشركات المتخصصة بالإعلان مبالغ وعمولات عن الإعلان أو نسب من المبيعات وفقاً لعدد مرات مشاهدة الإعلان(خضر وترجمان٦١٨،٢٠٠٦) .

إن أهمية الموقع يلعب دوراً هاماً في نجاح عملية التسويق على شبكة الإنترنت ؛ ذلك أن الزائر سيقوم بالمقارنة بين ما تعرضه الشركات المختلفة والمقارنة بينها ؛ إذ لابد من تقديم المعلومات المفيدة التي تثير اهتمامه. والمسألة الثانية المتعلقة بالموضوع هي شكل الموقع وتصميمه ؛ ذلك أن هذا الجانب مهم جداً لجذب الاهتمام من الزائرين ومن شأنه أن يساهم في دعم العملية التسويقية عبر الإنترنت.

يتضمن المزيج الترويجي أربعة عناصر أساسية وهي - الإعلان - البيع الشخصي - النشر(الدعاية) - تنشيط المبيعات **كما يلي:**

أ-أثر التسويق الإلكتروني على الإعلان:

الإعلان وسيلة غير شخصية لتقديم السلع والأفكار والخدمات وترويجها بواسطة جهة معلومة مقابل أجر، وقد أصبح الإعلان عبر الإنترنت في الوقت الحاضر فرعاً مهماً من الإعلان التجاري الذي يضم رسائل قصيرة وصور متحركة لإيصالها للزائرين للموقع .

هناك عدة أنواع للإعلانات عبر الإنترنت منها الإعلان الثري الذي يستخدم برنامج جافا***Java*** وهو يضمن التفاعل مع مستخدم الإنترنت بحيث يتجاوب مع الإعلان كأن يعرض طائرة وسلسلة من الدخان المندفع منها وما أن يستمر المستخدم بالضغط بالماوس على الطائرة حتى تنسحب الطائرة إلى مكان الإعلان مع مقطع صوتي يرافق ذلك.

ومن الوسائل المستخدمة أيضاً الرسوم المتحركة التي تهدف إلى إثارة الاهتمام والصور التي تتضمنها رسوم ***Gif*** المتحركة تتطلب تطبيقات تختلف عن الصور ثنائية الأبعاد لأنه سيصبح هناك عدد كبير من الصور في الـ ***Gif*** الواحد . ويتعين تصميم كل صورة ليتم بعدها استعراض كافة الصور بحركة متناسقة .

إن الإعلان عبر الإنترنت يشكل وسيلة منخفضة التكاليف كما أن الإعلان عبرها يتميز بالمرونة لإمكانية تغيير الإعلان تبعاً لتطور المنتجات والخدمات.كما أن الإعلان عبر شبكة الإنترنت يساعد المؤسسة في الحصول على معلومات إحصائية حول نجاح الإعلان ورضا الزبائن.

يعتبر الإعلان عبر الإنترنت وسيلة حديثة العهد مقارنة بالوسائل الأخرى كالتلفزيون والراديو ، ويرى المحللون بأن هذه الوسيلة تتناسب مع مختلف الأعمال؛ ففي استبيان في الولايات المتحدة تبين بأن ٥٥% من مستخدمي الإنترنت يوافقون على الإعلان عبر الإنترنت مقابل٤٥% لا يوافقون كبديل للوسائل الأخرى.

ومن المزايا التي يتمتع بها الإعلان عبر شبكة الإنترنت ، أن هذه الوسيلة تقدم للمؤسسة المعلنة البيانات عن تقبل الإعلان وردود أفعال الزائرين بالمجان.

كما أن الإعلان عبر الإنترنت تكلفته زهيدة مقارنة بالوسائل الأخرى البديلة ذلك أن هذه الوسيلة كاملة الأجزاء بحيث يتم الإعلان بالصوت والصورة وبتكلفة منخفضة. وهذه الإعلانات التي تتم عبر شبكة الإنترنت لا تحتاج إلى موافقة رسمية مما يخفض من إجراءات الإعلان .

خطوات الإعلان عبر شبكة الإنترنت:

- إيجاد مزود خدمة وهي الشركة التي تزود خدمة الارتباط بالشبكة عبر الإنترنت والمسوق يحتاج إلى مزود خدمة عالي المواصفات لإمكانية رؤية الإعلان واضحاً بالصوت والصورة وأن يكون التصميم الفني عالي المستوى.
- إيجاد الشركة الإعلانية التي ستقوم بتأسيس الموقع عبر الإنترنت ومسئولة عن صيانته وتحديثه.

ب- البيع الشخصي عبر الإنترنت:

البيع الشخصي وهو العملية التي يقوم بها رجل البيع لإقناع العملاء بشراء منتج ما من خلال الاتصال الشخصي بينه وبين الزبون؛ ذلك أن البيع جزءٌ من العملية التسويقية.

إن وجود شبكة الإنترنت قد ساعد على تقصير المسافة بين المؤسسة المسوقة والعملاء وقد جعلت الاتصال أكثر حيوية وفعالية بين الأطراف مع استخدام التقنيات الحديثة في برامج الوسائط المتعددة والصوت والصورة الحية . إن شبكة الإنترنت تساهم بإيصال المعلومات إلى رجل البيع الذي يكون مكلفاً في بلدٍ بعيدةٍ عن المركز ؛ بحيث يتيسر له الحصول على المعلومة السريعة عبر شبكة الإنترنت من مركز الشركة الأم التي يعمل لحسابها.

ج- النشر والدعاية:

النشر أو الدعاية وسيلة مجانية غير شخصية لتقديم المعلومات أو الأفكار عن السلع والخدمات للجمهور بواسطة جهة معلومة ، وشبكة الإنترنت وسيلة مهمة ومصدر هام للنشر في العالم من خلال بنوك المعلومات ومجموعات الأخبار التي تقدم معلومات مستمرة عن أهم ما يدور في العالم في جميع النواحي سواء على الصعيد السياسي أو الاقتصادي.

د- تنشيط المبيعات :

لقد برزت العديد من الوسائل المتعلقة بتنشيط المبيعات التي تتم من خلال التسويق الإلكتروني والتي يمكن للمؤسسة المسوقة استخدامها وهي تركز على المستهلك الأخير مثل بعض نماذج الهدايا (كقرص الليزر الذي يحتوي على معلومات عن منتجات الشركة المسوقة أو من خلال الربط المجاني لعدد من الساعات على شبكة الإنترنت،أو الخدمات الأخرى مثل القواميس الإلكترونية والألعاب المختلفة وغيرها).

٤- أثر التسويق الإلكتروني على التسعير*Pricing*:

السعر هو أحد مكونات المزيج التسويقي كما ذكرنا أعلاه ذلك أن السعر يعطي مورداً للشركة بينما بقية العناصر نفقات تتحملها الشركة.

أ- العوامل المؤثرة بالتسعير:

إن السعر هو الشكل الذي يحدد قيمة السلعة بالنقود وفقاً لما تحققه السلعة من منفعة وغالباً ما يكون معياراً للجودة . أن قيمة السلعة تختلف باختلاف الأشخاص والزمن والسوق. لذلك أن السعر لما له من أهمية - لأنه يشكل الإيراد الأساسي للشركة - فإن دراسته تحتاج إلى متخصصين لدراسة السوق والشركة وكافة العوامل المتعلقة بالبيع والتسعير. فالعوامل المؤثرة بالتسعير مختلفة منها ما هو بيد الشركة ومنها ما هو خارج عن سيطرة الشركة، **ومن هذه العوامل ما يلي:**

❖ **التكاليف :**

التكلفة هي الحد الأدنى للسعر وتشمل تكاليف الإنتاج والتسويق والنقل وغيرها وعندما تسوق السلعة دولياً يضاف إلى التكاليف الرسوم الجمركية ،والتخزين، والنقل ، وغيرها. أن التسويق عبر الإنترنت من شأنه أن يخفض الكثير

من التكاليف عما هو في التسويق التقليدي مثل السفر والطباعة وتقليل عدد الموظفين ، كما أن بعض التكاليف تختفي كلياً إذا كانت السلعة رقمية حيث تُسلم مباشرةً دون حاجة إلى التغليف. تسعى الشركة في جميع الحالات إلى التسعير لتحقيق هامشٍ ربحي مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف المدفوعة. إن انخفاض التكاليف المدفوعة من شأنه أن يخفض الأسعار في حال التسويق عبر الإنترنت.

❖ **المنافسة:**

للمنافسة دورٌ في تحديد السعر ويجب التنبؤ بها لفتراتٍ طويلة . أن الشركات الرائدة قليلة التأثر بالمنافسة ، وهذه المنافسة وتأثيرها على التسعير تشمل ليس فقط السلع من نفس النوع بل السلع البديلة أيضاً.

إن ظهور التقنيات الحديثة وخصوصاً شبكة الإنترنت وتحرير التجارة العالمية وظهور منافسين جدد من شأنه أن يزيد من حدة المنافسة بحيث يتسنى للمتعاملين أن يقارنوا بين أسعار المنتجات بسهولة الأمر الذي يشكل حافزاً أمام الشركات لتخفيض أسعارها.

❖ **المزيج التسويقي :**

السعر هو أحد عناصر المزيج التسويقي وهذه العناصر تتأثر ببعضها البعض الأمر الذي يوجب أن يكون السعر متناسباً مع بقية العناصر. ففي حال الجودة العالية يمكن رفع السعر . وفي حال الترويج بشكلٍ واسع يمكن رفع السعر بسبب الطلب الكبير على السلعة . وفي حال التوزيع المباشر على المستهلكين يمكن تخفيض السعر بسبب اختصار تكاليف منافذ التوزيع الأخرى . إن التسويق عبر الشبكة من شأنه أن يخفض تكاليف الترويج مقارنة بتكاليف الترويج العالمية التقليدية. وفي دراسةٍ حول الأسعار عبر الإنترنت للسلع الرقمية تبين بأن سعرها عبر الإنترنت يقل بمقدار من ٩-١٦% عن الأسعار التقليدية.

❖ **الموردون:**

إن سعر الموردين للشركة له أهمية في تحديد سعر السلعة ، لذلك تسعى الشركات للحصول على أفضل الشروط من الموردين والتعامل معهم . أن الشبكة الإلكترونية تحقق هذه الفائدة للشركات بحيث تستطيع المقارنة بينهم والتعامل مع الأفضل منهم .

❖ **العرض والطلب:**

بافتراض ثبات العوامل الأخرى أن زيادة الطلب مع ثبات العرض يؤدي إلى زيادة السعر والعكس أن زيادة العرض مع ثبات الطلب يؤدي إلى انخفاض السعر . والطلب المرن له تأثير على السعر بحيث إذا كان الطلب مرناً فإن زيادة السعر تؤدي إلى انخفاض الطلب الأمر الذي يجب أخذه بعين الاعتبار عند وضع السعر.

يمكن أخذ فكرة تقريبية عن حجم الطلب في حال التسويق عبر الإنترنت وذلك من خلال طلب مبلغ ضئيل مقابل الحصول على سلعة معينة ومن خلال الطلبات الواصلة يمكن التنبؤ بحجم الطلب.

تدخل الدولة:

تتدخل الدولة في كثير من الدول في تحديد السعر الذي تبيع به الشركات أو أنها تؤثر على السعر من خلال فرض الضرائب والرسوم . أما الشركات التي تسوق المنتجات الرقمية عبر الشبكة ، فلم تفرض عليها رسوم إلى هذا التاريخ عن العمليات التي تجري بواسطتها . وهذه الميزة هي من العوامل التي تجعل الأسعار منخفضة في حال التسويق عبر الشبكة.

❖ **سياسات التسعير**

طرق التسعير مختلفة ، وتختلف حسب سياسة الشركة، وتقوم الشركة بالتسعير بما يتناسب مع أهدافها الأساسية. **ومن أهم الطرق المتبعة في التسعير ما يلي:**

- **التسعير على أساس التكلفة:**

يتم التسعير بهذه الطريقة ، على أساس حساب الكلفة الإجمالية ومقدار ما يصيب الوحدة المباعة منها مع إضافة هامش الربح **كما يلي:**

السعر= تكلفة المنتج+ هامش ربح محدد.

يحدد هامش الربح بمقدار ثابت للوحدة الواحدة أو بنسبة مئوية من التكلفة وفقاً لعوامل تتعلق بحالة السوق أو بمستويات الدخل .

إن التسويق عبر الإنترنت من شأنه تخفيض التكاليف لذلك تلجأ الشركات إلى التسعير المنخفض مقارنة بالشركات التي تسوق تقليدياً مع هامش ربح لها. ففي مسح أجري في تشرين الثاني ٢٠٠٤ حول السبب للشراء عبر الإنترنت تبين بأن السبب كان هو السعر الأقل ، وكانت النسبة هي ٣٥,٧% للسعر الأقل- ٣٣,٩% لتنوع الخيارات - ٣٢,٩% لتجنب الازدحام عند البيع – ٢٧,٦% يفضلون استلام السلع في بيوتهم- ٢٧,٦% لسهولة المقارنة عبر الشبكة.

- **التسعير على أساس أسعار المنافسين:**

تضع الشركة أسعارها وفقاً لهذه الطريقة كأسعار الشركات الأخرى بسبب قلة الإمكانيات أو بسبب عدم الخبرة بالتسعير و في حال كون المنتجات لا تتميز كثيراً عن الشركات الأخرى قد تضع سعراً منخفضاً . أما إذا كانت هذه المنتجات متميزة يمكن أن تضع لها سعراً مرتفعاً مقارنة بالمنافسين.

تزداد المنافسة شدة في حال التسويق عبر الشبكة الدولية ، وذلك بسبب كثرة الشركات العارضة فلم يعد السعر يحدد كما ترغب الشركة ذلك أن المستهلك أصبح على علم بكافة تفاصيل الأسعار ومقارنتها وظروف البيع ، فإن لم يكن السعر منخفضاً أو مساوياً فلا يقبل على الشراء.

- **التسعير على أساس حجم الطلب:**

يتم تحديد السعر حسب هذه الطريقة وفقاً لحجم الطلب عند زيادة الطلب تضع الشركة سعراً مرتفعاً وعند نقصان الطلب تضع سعراً منخفضاً لتحريض الطلب.

لا يمكن التنبؤ بدقة بحجم الطلب سواء بالطريقة التقليدية أو بالطريقة الإلكترونية رغم التقنيات المتطورة في هذه الطريقة.

- **التسعير الموجه بالعميل:**

أصبح العميل بعد التطورات التي شهدها العالم يشارك في تحديد مواصفات السلعة ويشارك أيضاً في تحديد السعر دون أن يفرض عليه. لذلك تقوم إدارة التسويق بدراسة ظروف السلعة والسعر المتوقع الذي يمكن أن يدفعه العميل وتقوم الشركة بتصميم السلعة وفقاً لذلك.

لقد كان لظهور شبكة الإنترنت دور كبير بنقل مركز القوة إلى المستهلك بسبب الخيارات والمعلومات التي تظهر على الشبكة. لذلك وجدت شركات كثيرة تصنع المنتجات حسب حاجة كل عميلٍ مثل شركة ***Dell*** للكمبيوترات ***www.dell.com*** . وهناك شركات تمكن المستهلك من وضع السعر الذي يرتئيه مقابل التخلي عن بعض المواصفات.

- **المزادات العلنية على الإنترنت:**

المزادات هي أكثر الطرق المتبعة للشراء سواء بالطريقة التقليدية أو بالطريقة الإلكترونية وهذه الطريقة تؤثر مباشرة في عملية التسعير. ويمكن لأي شخص عرض المنتجات عبر الشبكة لبيعها عن طريق المزاد ومن المواقع المخصصة الشهيرة بالمزادات هي ***ebay www.ebay.com*** . ويمكن عن طريق هذه المزادات الحصول على السلع النادرة مهما علا ثمنها وهي فائدة للبائع والمشتري. وهذه الطريقة مستحبة من قبل الكثير وتوفر عناء مراقبة المزاد حتى نهايته.

<u>أما طرق المزادات المتبعة على الشبكة هي :</u>

- **المزادات العادية:** وهي المزادات التي تحدد بوقت معين ويقوم البائع باستخدام طرق الضغط على المشترين للحصول على أعلى سعر.
- **المزادات الهولندية:** وتتم عندما يكون لدى البائع أكثر من وحدة من السلعة ويحصل الفائزون كلٌ منهم على وحدة من السلعة بأقل سعر تقدم به أحدهم.
- **المزادات العكسية:** وهي عكس السابقة بحيث يقدم المشترون السعر للسلعة المراد شراؤها والبائعون يقدمون عروضهم .

ت- أثر الإنترنت على التسعير:

التسعير عبر الإنترنت يتصف بالمرونة وعدم الثبات وتحدد الأسعار إما بالمفاوضات بين البائع والمستهلك أو بالمزادات . لذلك يرى بان التسعير عبر الشبكة شبيه بأسعار السندات والأسهم في البورصة.

تتميز الأسعار عبر الإنترنت بالانخفاض والسبب يعود للتنافس الشديد بين الشركات العارضة على المواقع المخصصة لذلك مما يتيح الفرصة للمستهلك بمقارنة الأسعار والسلع المعروضة وانتقاء الأرخص وذلك بالتنقل بين المواقع

باستخدام التقنيات المتطورة المتاحة عبر الإنترنت مثل برنامج ***Shop bots*** الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض الأسعار ذلك أن كل شركة تحاول عرض السعر النسب .

توفر الإنترنت للمستهلك خيارات كثيرة بسبب الكم الهائل من المعلومات المتوفرة على الشبكة، بحيث لم يعد للبائع وسيلة للتحكم به وبالسعر إذا كان المستهلك يفضل الشراء من مكان قريب ليوفر على نفسه عناء السفر بعيداً للحصول على سلعة أرخص . فالشبكة الدولية (الإنترنت) توفر له المعلومات اللازمة عن الأسعار مهما بعدت المسافة.

التسويق عبر الإنترنت يؤدي إلى انخفاض الأسعار لكي تحافظ الشركة على موقعها التنافسي . وعندما يتم الشراء بالكمية ينخفض السعر أيضاً كما هو البيع بالجملة . أما المنتجات الرقمية مثل الكتب والبرامج والاسطوانات الموسيقية والفيديوهات فهي تنخفض أسعارها أيضاً بسبب تخفيض تكلفة التغليف والبريد والتخزين بحيث تسلم على الشبكة فوراً.

لابد للشركة من مواكبة التطورات التقنية للحصول على حصة بالسوق تتزايد مع زيادة الزبائن والمشترين وتحقيق الأرباح(ديوب،صقر،سليمان مجلة جامعة تشرين للدراسات١٦٨،٢٠٠٦).

هذه الميزات والخصائص التي تتميز بها شبكة الإنترنت تجعلها الوسيلة الأنجع من بين الوسائل المستخدمة في العملية التسويقية وما يرتبط بها من عناصر المزيج التسويقي ويتوقف نجاح هذه العملية عبر هذه الوسيلة المتطورة على درجة تطور البنية التحتية ومتانتها كقاعدة صلبة لقيام التسويق من خلالها وخبرة الكادر البشري العامل في مجال التسويق الإلكتروني باستخدام هذه الوسائل المتطورة وفهم احتياجات الزبائن ومهارات بالتسويق الإلكتروني.فما هي متطلبات البنية التحتية للعملية التسويقية وما هو الواقع لهذه الشبكة في البلدان العربية ومنها سورية؟ وهذا ما سنبحثه في الفقرات القادمة.

ثالثاً: البنية التحتية للتسويق الإلكتروني ومتطلباته الأساسية

أن ثمة حقيقة منطقية هي أنه لا يوجد تسويق إلكتروني بلا وسائل إلكترونية، . لذلك لا بد من دراسة الجانب التكنولوجي المتمثل بالبيئة العامة للتسويق الإلكتروني،والمتطلبات الواجب توافرها بالبنية التحتية اللازمة للتسويق الإلكتروني.

١- البيئة العامة للتسويق الإلكتروني:

إن عملية التسويق الإلكتروني تتطلب وسائل التكنولوجيا الحديثة ، بل أن هذا التسويق هو وليد هذه التكنولوجيا الحديثة والمتمثلة بشبكات الكمبيوتر وأهمها شبكة الإنترنت المتاحة للجميع ***publicly accessible*** وعلى نطاق عالمي والتي تؤمن الاتصال بين ملايين الكمبيوترات حول العالم ومن خلال هذه الكمبيوترات يتم تبادل المعلومات وإجراءات عمليات التسويق الإلكتروني . أنه نظام الكمبيوتر، بمعناه الواسع الذي يتيح الربط بينه وبين غيره من الأنظمة لضمان تبادل المعلومات وانتقالها وتحقيق عملية الدخول ***Access***إلى النظام ومنه إلى الأنظمة الأخرى.

فالتسويق الإلكتروني إنما هو كمبيوتر وشبكة وحلول وموقع ومحتوى،كمبيوتر يتيح إدخال البيانات ومعالجتها وتصميمها وعرضها واسترجاعها ، وشبكة تتيح تناقل المعلومات باتجاهين ، من النظام وإليه ، وحلول تتيح إنفاذ المنشأة لالتزاماتها وإنفاذ الزبون لالتزاماته ، وموقع على الشبكة لعرض المنتجات أو الخدمات وما يتصل بها وأنشطة الإعلام وآليات التسويق ، ومحتوى هو في ذاته مفردات الموقع من المنتجات والخدمات وما يتصل بها ولكن ضمن إطار العرض المحفز للقبول والكاشف عن قدرات الموقع التقنية والتسويقية. وضمن هذا الإطار تنطوي كافة وسائل ممارسة أنشطتها من أجهزة وبرمجيات وحلول وشبكات واتصال ووسائل اتصال وتبادل البيانات واشتراكات على الشبكة وحلول بشأن أمن المعلومات وتنفيذ عمليات الوفاء بالثمن وتقديم الخدمات على الخط . ولأن الإنترنت هي شبكة الشبكات فقد ارتبط نماء التسويق الإلكتروني بوجودها.

إن هذا الاستخدام الواسع لشبكة الإنترنت في مجال التسويق ، قد مهد له انتشار الشبكة لعموم المستخدمين في المجال المدني بعد أن كان مقصوراً على الأكاديميين والمؤسسات العسكرية في الولايات المتحدة منذ ظهورها في الستينات من القرن الماضي ، وكان لظهور الشبكة العنكبوتية في بداية التسعينات من القرن الماضي،الأثر الكبير في هذا الاستخدام الواسع للشبكة في مجال التسويق؛بحيث تمكن من إظهار الصور والرسوم والمكالمات الصوتية وغيرها.وتعرف الشبكة العنكبوتية(***word wide webwww***) بأنها عبارة عن مجموعة مواقع ***websites*** تمت كتابة وثائقها بواسطة شيفرة حاسوبية تسمى لغة النص الفائق.((***HTML***(***Hyper Text Markup Language***))أما الشبكة الدولية الإنترنت فهي شبكة دولية من الكابلات ووصلات المستخدمين يتم بواسطتها عرض هذه المواقع. (ديوب،صقر،سليمان مجلة جامعة تشرين للدراسات١٦٠،٢٠٠٦).

تقدم شبكة الإنترنت خدمات مهمة في مجال التسويق لرجال الأعمال وللموردين والمستهلكين بحيث تؤمن سرعة الاتصال بينهم ، كما تؤمن سرعة الاتصال بين الشركة وفروعها والأقسام التابعة لها من خلال الشبكة العنكبوتية أو من خلال البريد الإلكتروني أو خدمة ***Talent***(المزود للحوارات المفتوحة على شبكة الإنترنت).

إن من أهم استخدامات الإنترنت في مجال الأعمال هو خدمة المستهلك في الزمان والمكان المطلوبين حيث تصله الخدمة حيثما وجد وفي الوقت الذي يشاء وقرار الشراء بيده مادامت الأسعار معروضة على الموقع في جميع الأوقات حيث تصل السلعة إليه متى طلبها وإذا كانت منتجاً رقمياً يمكن تسليمه مباشرة عبر الشبكة. ويمكن إجراء اتصال فيديوي وصوتي مع المستهلكين الأمر الذي يعزز ثقتهم بالشركة ويعطي الشركة ميزة تنافسية.

تمكن شبكة الإنترنت المستهلكين من الإطلاع على معروضات الشركات في المواقع الخاصة بتلك الشركات على الشبكة العنكبوتية، واختيار السلعة والسعر الذي يلاءم إمكاناته المالية وذلك عن طريق استخدام محركات البحث وهو الذي يسمح لمستخدمي الإنترنت بالبحث ضمن الوثائق الموجودة في موقع من المواقع.

وكذلك عن طريق برنامج ***shop hots*** الذي يعمل كمحرك بحث متقدم للبحث ضمن الوثائق وانتقاء السلعة والسعر الأفضل من بين الأسعار المعروضة الموجودة على الشبكة.

كما تمكن الشبكة من التحاور بين العملاء من خلال بعض النوافذ مثل ***Cat room*** بحيث توفر على المتحاورين عناء السفر ، إن هذه العملية لا تكلف سوى أجرة مكالمة هاتفية كما أن سعر المكالمة الدولية يساوي سعر المكالمة المحلية.

يتم عبر الشبكة عرض جميع المعلومات المتعلقة بالسلعة والسوق والقوانين الخاصة بهذه السلعة في دولٍ أخرى مما يوفر عناء السفر لمعرفتها. كما أن الترويج عبر الشبكة منخفض التكاليف مقارنة بالترويج التقليدي ،بحيث يمكن للمستهلك التنقل بين صفحات الإعلان حتى يصل إلى آخر صفحة ليتم الشراء عن طريق الروابط التشعبية ***(Hyper links)***.

٢- بروتوكولات الحماية التجارية ***Commercial Protection Protocols***

إن البنية التحتية للشبكة تتطلب مجموعة من البروتوكولات التجارية والسبب في ذلك يعود إلى عدم وجود جهة تتحكم فيها ، فالإنترنت ليست مثل الهواتف التي تتحكم بها مجموعة من الشركات والتي تنظم قوانينها من قبل الحكومات والدول بينما الإنترنت عبارة عن فوضى منظمة والتي تعمل فقط لأنه هناك كثيراً من الاتفاقات دون أية مفاوضات بين الجهات المعنية بالأمر بخصوص البروتوكولات التي تجعل الشبكة تعمل على الرغم من أن شركة ***IETF*** الطوعية هي المسئولة عن تطوير معايير وخصائص الإنترنت .

يقول بعض المختصين: مشكلة الشبكات هو كيفية بناء مجموعة من البروتوكولات التي تستطيع إدارة الاتصالات مابين أي جهازين أو أكثر والتي كل جهاز فيها يستخدم أنظمة مختلفة ، ولكي يزيد الأمر تعقيداً فإن كل نظام متصل مع بعضه البعض لا يعرف حرفاً عن بقية الأنظمة.فليس هناك أي أمل من معرفة أين يقع النظام الآخر أو أي البرمجيات التي تستخدم فيها أو ماهية المنصة الصلبة المستخدمة.

فالبروتوكول هو مجموعة من القوانين التي تحدد وتفصل كيف لحاسوبين آليين أن يتصلا ببعضهما البعض عبر شبكةٍ ما. أما أهم البروتوكولات التجارية **والمتعلقة بأمن الشبكة فهي:**

أ- بروتوكول *(HTTP (Hypertext Transfer Protocol* الآمن وهو بروتوكول نقل تشعبي يسهل القيام بالتحويلات الآمنة بين المستخدم والمخدم باستخدام نموذج إدخال بيانات . ويمكن للمستخدم النقر على زر التقدم الآمن .

ب- نظام الدفع الافتراضي:*First Virtual Holdings* :أنشئ هذا النظام ليقدم الربط بين المصارف والشركات التي تصدر بطاقات الائتمان والشركات التي تقوم بأعمالها عبر الإنترنت وزبائن الإنترنت ، يتحقق النظام من صحة التحويلات ويتضمن أنظمة مراقبة لتقصي المشاكل وفعالية الأمن المعلوماتي.

ت- **بروتوكول *Net Cash*(نقداً عبر الإنترنت):** وهو نظام يعتمد على القسائم ***Coupons*** أو النقود الافتراضية التي يجري التعامل بها عبر الإنترنت ويصدر بنكNet Cash هذه القسائم ويحولها مقابل عمولة ٢% ويتم بواسطة هذا النظام تحويل الدفعات الصغيرة لأقل من ١٠٠دولار.

ث- **بروتوكول *Net bill*(الفاتورة الإلكترونية):** وهو نظام يسمح بإجراء الدفعات الإلكترونية عبر الإنترنت ، وقد طوره باحثون من جامعة ***Carnegie***.(السقا،٢٠٠٠،٣٠).

ج- **بروتوكول(*SSL Secure Socket Layers*)** وهو بروتوكول يحول بيانات السداد والمعلومات الحساسة الأخرى بأمان بين التجار والعملاء إلاَّ أن ***SSL***لا يتحقق من أن المستهلك هل هو صاحب السداد الذي يمتلك بطاقة السداد أم لا؟.

ح- **بروتوكول *SET*** بروتوكول الصفقة التجارية الإلكترونية الآمنة **(*Secure Electronic Protocol)*:** وهو بروتوكول أمن مصمم بالاشتراك بين ماستر كارد وفيزا بمساعد ميكروسوفت و***Netscape,IBM,GTE,SAIC*** وشركاتٍ أخرى والغرض منه توفير الأمن لمدفوعات البطاقة عند عبورها الإنترنت من مواقع التجار والبنوك.وقد أفادت فيزا وماستركارد بأن من موصفاتSET استخدامه بيانات خفية أساسية عامة وشهادات رقمية لضمان صلاحية كل من المستهلكين والتجار وبصفة خاصة فإنه يقدم السرية وتكامل البيانات وتوثيق المستخدم والتاجر وعدم نسخ بيانات المستهلك. (حماد،١٣٣،٢٠٠٥).

٣- أسماء النطاق *Domain Names* وعنوان المشترك عبر الإنترنت*E-mail*:

إن نمو التسويق الإلكتروني لا يمكن دون انتشار الحواسب المضيفة***Host*** على الإنترنت والحاسب المضيف على الإنترنت هو حاسب موصول على الشبكة وله اسم نطاق مرتبط بعنوان رقمي على الإنترنت ***IP Address*** وأسماء النطاق المستخدمة على الإنترنت مثل: ***www.c4arab.com./url** فإن* **(url)** تعني توجه الحواسب الآلية إلى مواقع معينة على الإنترنت.أسماء النطاق مقسمة إلى أجزاء وكل جزء يفصله نقطة عن الآخر؛ففي أقصى اليمين اسم النطاق الرئيسي وأقصى اليسار هو اسم الحاسوب الخاص والوسط اسم النطاق الثانوي، لذلك ***www*** هو اسم الحاسوب الآلي الخاص أي الحواسيب الموزعة في جميع أنحاء العالم والمرتبطة ببعضها عن طريق الهاتف الآلي أو أنظمة الاتصالات المتنوعة أي الشبكة العنكبوتية ***www*** التي هي النظام الذي يسهل ويفعل تبادل المعلومات عبر الإنترنت و comهو اسم النطاق الرئيسي و ***c4arab*** هو اسم النطاق الثانوي.أسماء النطاق مقسمة على أساس هرمي ، ففي قمة الهرم يوجد النطاق الجذري ***root domain*** وتحت النطاق الجذري نجد النطاقات الرئيسية.

وففي عام ١٩٩٧كان هناك ستة نطاقات أساسية وهي:

org,net,mil,gov,edu,com* وهـي علـى التـوالي**: تجـاري، تربيـة، حكومي عسكري، شبكة، منظمة ، وتحت كل نطاق رئيسي نجد طبقة من النطاقات الثانوية وتحتها طبقة أخرى من النطاقات الثانوية وهلم جرى. وفي أسفل قاع الهرم نجد الحواسب الآلية الحقيقية.وعندما يريد شخص الدخول على موقع معين فإن ذلك يتم عن طريق اسم النطاق ويتم تحويل اسم النطاق إلى العنوان الرقمي المناسب باستخدام مزود خاص يسمى بمزود اسم النطاق ***domain name server وكل مؤسسة تمتلك مزودين لاسم النطاق رئيسي وثانوي من أجل توجيه الضغط الشديد فإن لم يستطع مزود اسم النطاق الرئيسي أو الثانوي تحويل الاسم إلى عنوان رقمي فإن الاسم سيتم إرساله إلى النطاق الجذري ومن ثم إلى النطاق الرئيسي. والرئيسي يمتلك قائمة من المزودات للنطاقات الثانوية ،ويتم إرسال الاسم من النطاق الرئيسي إلى الثانوي المقصود بالأمر إلى أن يجد الفرد الجهة التي يتصل بها.

أما العنوان الإلكتروني ***E-mail*.فيتكون من الأقسام التالية:**

مثـل ***friendly@scs-net.org*** نلاحـظ بأنـه مقسـم إلـى عـدة أجـزاء ***friendly*** الاسم الحاسوبي**@**تعني موجود في ***scs-net.*** عنوان الحاسب المضيف أو النطاق الثانوي الذي يتصل المشترك من خلاله بالإنترنت أو المخدم الرئيسي وorg هو نوع المؤسسة التي تملك الحاسب المضيف الرئيسي وهي هنا منظمة وهي النطاق الرئيسي.

٤- الخادم ويب أو الحاسب المضيف *server* :

وهو عبارة عن العتاد المتعلق بالكمبيوتر من جهة والبرامج من جهةٍ أخرى وهذا الخادم يخزن ويوزع البيانات للكمبيوترات الأخرى المربوطة مع الشبكة في جميع أنحاء العالم.مثل مخدم الجمعية المعلوماتية السورية وعنوانه (***proxy.scs.net***).

٥- متصفح الويب *browser*

يعتبر متصفح ويب أحد تطبيقات الإنترنت وهو عبارة عن برنامج يستطيع من خلاله الفرد المشترك بالشبكة الحصول على المعلومات اللازمة وتبادلها ويكون مزود بمحرك بحث يتعاطى مع كرت يركب إلى جهاز الكمبيوتر يسمى مودم وهو الباعث والمستقبل للبيانات في جهاز الكمبيوتر منه إلى شبكة الإنترنت والعكس. ويمكن هذا البرنامج من استعراض نصوص وصور ومعلومات أخرى عادة على موقع أو صفحة إنترنت أو شبكة محلية. يمكن للنصوص والصور أن تحتوي أيضاً على وصلات لصفحات أخرى في الشبكة.

يُمكن المتصفح من الدخول السريع والسهل إلى معلوماتٍ متوفرةٍ في موقعٍ وصفحاتٍ عديدةٍ بطريقة اختراق هذه الوصلات.كما يقوم المتصفح بإجراء فورماتٌ على المعلومات لعرضها ولذلك فإن مُظهر الصفحة يختلف من متصفح لآخر.هناك بعض المتصفحات متاحة للكمبيوتر الشخصي مثل: ***Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Opera, and Netscape .***

٦- خطوات بناء موقع على الشبكة العنكبوتية:

تضم شبكة الإنترنت ملايين المواقع التجارية،وأن الشركة التي تملك موقعاً تجارياً تخلق انطباعاً لدى العملاء عن قوة الشركة،وأن هذه الشركة تستطيع أن تسوق مختلف منتجاتها دولياً؛ ذلك أن الإنترنت تلغي الحدود وتقرب المسافات إن انطباع المستهلكين يتحدد من خلال واجهة الشركة على الموقع الأمر الذي يحدو بالشركة للاعتماد على مصممين بارعين للحصول على موقعٍ جذاب على الشبكة العنكبوتية. هذا الأمر يحتاج إلى تخطيطٍ فائقٍ ومدروس.

وقد وضع خبراء الأعمال والتسويقً على الإنترنت عشر خطواتٍ لتأسيس وإطلاق موقع تجاري رقمي تتلخص فيما يلي:

أ- تحديد الأهداف المطلوبة من الموقع التجاري على الإنترنت حتى تغطي الاحتياجات وتعكس المعلومات المطلوب إظهارها للعملاء.

ب- تحديد عدد الزبائن والمناطق الجغرافية والشرائح السوقية التي سيتعامل معها الموقع. وجمع معلومات دقيقة عن العملاء في هذه المناطق والشرائح. حيث تكون هناك حاجة لوضع أكثر من لغة على الموقع،أو وضع مواقع مختلفة للدول تضم معلومات مختلفة عن كل دولة.

ت- تحديد الموازنة الخاصة بتكاليف خادم معلومات الموقع، تكاليف الصيانة تكاليف التسويق، تكاليف تحديث الموقع.

ث- إشراك إدارات الشركة في عملية تأسيس وإطلاق الموقع التجاري للشركة.فالعمل الإلكتروني يعني تحول أو تأسيس المنظمة على أساس العمل الإلكتروني الشامل بمعنى أن تفكر المنظمة بأسلوب إلكتروني.

ج- تحديد الحدود التقنية للمتصفحين وتحديد الوسائط المتعددة التي تؤمن الصوت وتحقق الاتصال بشكلٍ جيد.

ح- وضع قائمة بمحتويات الموقع وعلاقاتها بالعملاء المطلوبين كمرحلة أولية ثم تعديل هذه المحتويات مع تزايد عمليات العملاء.

خ- اختيار اسم الموقع ويفضل أن يكون صغيراً ورمزياً ومعبراً لسهولة التداول والتصفح.

د- التأكد من فعالية صلات البريد الإلكتروني للموقع وسهولة الوصول إليه.

ذ- اختيار شركة خاصة بتصميم المواقع يمكنها تصميم الموقع وتقديم خدمات منظمة له.

ر- تسويق الموقع ويتم ذلك من خلال الإعلان عن الموقع في مواقع إعلانية أخرى على الإنترنت سواء بشكل محلي أو دولي وذلك حسب فئة المتصفحين المطلوب اجتذابها والسوق الذي يراد اختراقه.(طايل، جامعة الملك خالد٣،٢٠٠٦).

رابعاً: مهارات التسويق الإلكتروني:

يمكن لرجال التسويق الاعتماد على الإنترنت **في عدة مجالات منها**: البيع- الإعلان- الحصول على البيانات عن المنتجات الجديدة- بيانات عن سياسات المنتج الجديد- خدمة العملاء- بحوث التسويق - التوزيع- الشراء- التسعير.

وهذه الوظائف التسويقية تتطلب مهاراتٍ منها التعامل مع الوسائل التكنولوجية للإنترنت وإتقان اللغة الإنكليزية بسبب اتساع التعامل مع السوق الخارجي.ووفقاً لأحد المتخصصين فإن هذه الوظيفة تتطلب ردة الفعل السريعة ليتمكن العاملون من متابعة التطورات الحاصلة في المواقع الإلكترونية ، مما لا يتطلبه التسويق التقليدي عادةً؛ذلك أن التسويق التقليدي لا يتطور بالسرعة التي يتطور بها التسويق الإلكتروني بل على العكس أن بقاءه على شكله عاملاً مهماً لارتباط المستهلك به.والحاجة إلى مهارة التطوير بشكلٍ سريع تفرضها عملية المنافسة الشديدة في عالم الإنترنت للحصول على زائرٍ للموقع وضرورة الحفاظ على العملاء القدامى.

ويحتاج المسوق الإلكتروني إلى فهم لاحتياجات المستهلكين كما هو الحال في التسويق التقليدي ، وذلك لبناء الثقة معه وينجح بإقناعه بمنتجه أو الخدمة التي يقدمها.

كما أنه على العامل بالتسويق الإلكتروني أن يدرك دلالات البيع والتسويق عبر الإنترنت خاصة أن الشبكة منتشرة عالمياً ويمكن الوصول إليها على مدار الساعة،فعلى العامل على التسويق أن يكون جاهزاً للرد على الاستفسارات في أي وقت من أي فردٍ في العالم.

وقد أكدت إحدى الدراسات بأنه لا بد من ضرورة التعامل مع جوانب العملية التسويقية بشكلٍ علمي ومدروس وليس مجرد الحصول على أكبر عدد من الزائرين وإغراق أكبر عدد ممكن من الأشخاص بالرسائل، بل لا بد من تركيز إستراتيجية التسويق على التعريف الجيد بالمنتج أو الخدمة ومزاياها والثمن وطريقة الدفع ، كما تتطلب الاستخدام الجيد للأدوات المتبعة بالتسويق والرؤية الواضحة للأسواق المستهدفة وأسلوب إدارة العلاقة مع العملاء. وتهتم الشركات المسوقة إلكترونياً بالتأثير على الجانب النفسي للعملاء والمتمثلة بالمعلومات المقدمة عن السلعة كعدد المميزات والضمانات وغيرها ، كما يتم التأثير على العاطفة التي تتمثل بمدى الشعور بالراحة والثقة الناتجة عن المعلومات المقدمة عن السلعة أو الخدمة، وهذا ما يؤثر على ميول المستهلك نحو السلعة.

خامساً: المعوقات الأساسية للتسويق الإلكتروني:

أن ثمة عقبات تحد من نجاح عملية التسويق الإلكتروني تتمثل فيما يلي:

١. **اللغة والثقافة**: وتحد من التفاعل بين العملاء والمواقع المختلفة لذا هناك حاجة ملحة لتطوير البرمجيات التي من شأنها إحداث نقلة نوعية في ترجمة النصوص إلى اللغات المختلفة ليفهمها العملاء، وضرورة مراعاة الاختلافات الثقافية والعادات والتقاليد بين الأمم بحيث لا يكون هناك عائقاً نحو استخدام المواقع التجارية.
٢. **الإدارة الجيدة:** يحتاج التسويق الإلكتروني إلى إدارة جيدة وخطط واضحة لمواجهة التغيير المستمر في حركة السوق المحلي أو العالمي. ولا يمكن للتسويق الإلكتروني أن ينجح إن لم يتوفر المختصون في هذا المجال.

٣. **السرية والخصوصية**: وهي تحد أيضاً من عملية التسويق الإلكتروني وخصوصاً وأنه يفترض الحصول على بعض البيانات المتعلقة بالعميل مثل الاسم، النوع، الجنسية، العنوان، طريقة السداد، أرقام بطاقات الائتمان وغيرها وهذا ما يفترض استخدام البرمجيات الخاصة للحفاظ على السرية وتأمين الصفقات والدفع الإلكتروني الذي يتم عبر الإنترنت.

٤. **القوانين والتشريعات**: وهي ضرورية لتنظيم عمليات التسويق الإلكتروني وحماية حقوق الملكية والنشر على شبكة الإنترنت فضلاً عن تطوير الأنظمة المالية والتجارية لتسهيل عمليات التسويق الإلكتروني.

بعد هذه العجالة في موضوع التسويق الإلكتروني ومتطلباته الأساسية من البنية التحتية والكوادر المتخصصة للعمل في مجال التسويق الإلكتروني والعوائق التي تعترض عملية التسويق الإلكتروني بشكلٍ عام، سنعالج في الفقرات القادمة عملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية، وما هي المعوقات التي تحد من انتشاره في المنطقة العربية ومنها سورية.

واقع التسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

إن ثورة المعلومات هي القوة الأساسية القادمة لجميع الدول، ومن خلال هذه القوة تستطيع البلدان تحريك عصا اقتصادها وتوفير فرص العمل لشعوبها، وجذب رؤوس الأموال من جميع دول العالم.كما أن الشركات لا تتخذ قراراتها عشوائياً بل تعتمد على الكمية الهائلة من المعلومات التي لديها لاتخاذ القرارات السليمة. ما هو سبب تأخر البلدان العربية في ثورة المعلومات؟وما هي المعوقات الأساسية التي تعيق التسويق الإلكتروني في البلدان العربية؟ وما هي منعكسات التسويق الإلكتروني وآثاره الاقتصادية؟.

أولاً: حالة التسويق الإلكتروني وأسباب تأخرها في البلدان العربية :

تختلف صورة التسويق الإلكتروني في البلدان العربية عن باقي بلدان العالم إذ أن العديد من الشركات العربية بعيدة عن عملية التسويق الإلكتروني. والسبب هو تخلف البلدان العربية عن ركب التعاملات الإلكترونية. والسبب في هذا التأخر **يعود إلى أسبابٍ عديدة منها:** ضعف البنية التحتية للتسويق الإلكتروني وعدم وجود الخبرة الكافية والافتقاد للاستقرار التشريعي لهذه الدول وعدم وجود آلية وقوانين واضحة في الاستثمار بالدول العربية، وكذلك القيود المفروضة على المستثمرين التي تحد من نقل الأرباح والمطالبة بتدويرها داخل البلد.

لقد دلت الإحصائيات عن استخدام شبكة الإنترنت في البلدان العربية بأنها تشكل نسبة ٠.٦% من تعداد السكان بينما في الدول المتطورة، فإن النسبة تبلغ٨٨% من تعداد السكان.والسبب في هذا الفرق أن البلدان المتطورة أوجدت البنية التحتية للإنترنت وبتكلفة تجعلها في متناول الجميع.والفرق شاسعا بين البلدان العربية وتلك المتطورة ، حيث يأتي على رأس الدول العربية، الإمارات المتحدة بحيث بلغت نسبة المشتركين بالإنترنت٢٤.٤٤% من تعداد السكان فهي تحتل

المرتبة٢٢من بين دول العالم ومن المتوقع أن يصل العدد إلى ٣٨% من عدد السكان بحلول عام٢٠٠٥، يليها كل من مصر،البحرين،قطر،الكويت ومن ثم لبنان.وبلغ مجموع مستخدمي الإنترنت في البلدان العربية حتى نهاية عام ٢٠٠٢حوالي٥٤.٣مليون مستخدم.

كما يرتبط بهذا الموضوع المتعلق بالبنية التحتية انتشار الحواسب المضيفة (المخدمات) في العالم العربي بحيث تتفاوت النسبة بين البلدان العربية فالعدد في الإمارات المتحدة يقترب من المعدل العالمي بينما في دولٍ عربية أخرى لم تدخل بعد في وضع الحواسيب على الإنترنت ، ويرتبط بعدد الحواسب المضيفة عدد مزودي الخدمة على الإنترنت ***(ISP)Internet Service Providers*** الموجودين في كل بلد عربي حتى عام ١٩٩٩ أن بعضها يعتمد سياسة مقدم الخدمة الوحيد وبعضها الآخر يتجه إلى منح القطاع الخاص إمكانية تقديم هذه الخدمة بهدف تحقيق المنافسة والجودة ورخص الأسعار وهذه الخدمة متغيرة حسب تغيرات السوق.

كما نميز في هذا السياق أهم المداخل للتسويق الإلكتروني وهي البوابات ***Portals*** التي تحتوي على مداخل التجارة الإلكترونية والمصارف والدعاية كما تحتوي على روابط لمواقع المتاجر الإلكترونية العربية***Links*** وهذه البوابات يمكن أن تكون موجِهة لكل الدول العربية وتساهم بالتجارة البينية ويمكن أن تكون محلية وبعض البوابات تعمل باللغة العربية والإنكليزية أو الفرنسية وبعضها باللغة الإنكليزية فقط .

إن هذه البنية التحتية المتواجدة في الدول العربية مقارنة بالدول المتطورة تشكل بنية ما تزال في بداية الطريق الأمر الذي تنعكس آثاره على مستوى التسويق الإلكتروني ونموه،ففي استطلاعٍ في الجزائر حول ما إذا كان المشاركون بالاستطلاع يعرفون موقع ويب للتسويق الإلكتروني كان الجواب ٩٠.١٤% بأنهم لا يعرفون مقابل ٩.٨٦% وهذا ما يؤكد أن المتاجر الافتراضية في الجزائر كما هو في غالبية البلدان العربية لم ترقَ بعد إلى المستوى المطلوب في التسوق الإلكتروني. ذلك أن أغلب المتاجر الإلكترونية العربية هي متاجر للعرض والإعلان فقط وبذلك هي تمارس عملية التسويق الإلكتروني بشكلٍ غير كامل.أن دورة التجارة الإلكترونية لا تكتمل بالإعلان والعرض فقط إذ لا بد من،إتمام العملية حتى إيصال المنتَج إلى المشتري في المكان والزمان المناسبين.وبسبب عدم وجود بنية لوجستية كاملة في البلدان العربية فإن أغلب المتاجر الإلكترونية تكتفي بتنفيذ نصف دورة التسويق الإلكتروني.وهو ما يطلق عليه البعض التسويق الإلكتروني الساكن.

ويقسم الباحثون المتاجر الإلكترونية العربية إلى ما يلي:

أ- متاجر تقوم بعمليات العرض والإعلان فقط.

ب- متاجر تمارس التسويق الإلكتروني الكامل من حيث العرض والبيع والتسوية المالية بواسطة البطاقات الائتمانية وهي قليلة جداً.

ت- متاجر تتيح للعملاء الاتصال معها بواسطة البريد الإلكتروني للتعرف على المنتجات وتتم عملية البيع والشراء والدفع والتحصيل بطرق غير إلكترونية كالبريد العادي، وأغلب المتاجر العربية تقوم على هذا النمط.

ث- متاجر إلكترونية انتقالية تقوم بعمليات البيع والشراء والاتفاق بواسطة شبكة الإنترنت غير أن عملية الدفع تتم عند التسليم وهذه المتاجر تسعى لتطوير خدماتها لتصبح متاجر إلكترونية كاملة من خلال توفير التجهيزات اللازمة وتحقيق الأمن المالي الكافي.

وعلى الرغم من التأخر النسبي للبلدان العربية غير أن بعض الشركات بدأت ببناء قاعدة للتجارة الإلكترونية في عدد من القطاعات مثل البتروكيماويات الغاز ، المناجم ،التعدين .

ومن بين الشركات التي تستخدم التجارة الإلكترونية في مجال التسويق وتنمية الأعمال وتنفيذ العقود هي شركة (أرامكو). أما في مصر فقد تم بناء عشرة مواقع ظهرت عام ١٩٩٨ لتقديم التعاملات التجارية،وقد ازداد العدد ليصبح ١٨٤موقعاً عام٢٠٠٠غير أن المواقع التي تقوم بالبيع فعلياً يتراوح بين١٠-٢٠موقعاً.

وفي تونس تطور عدد مستخدمي الإنترنت ليصل إلى ٥٧٠٠٠٠مستخدم عام٢٠٠٣. وقد قامت الحكومة بإنشاء اللجنة الوطنية للتجارة الإلكترونية عام١٩٩٧بغية اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتطوير هذا المجال **وذلك لتحقيق ما يلي:**

- تسهيل التصدير باستخدام التقنيات الحديثة.
- إنجاز تجربة نموذجية للتجارة الإلكترونية.
- وضع إطار قانوني ملائم(القانون رقم٨٣ لعام ٢٠٠٠ المتعلق بالمبادلات والتجارة الإلكترونية).
- تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات التونسية.

وقد تمكنت تونس من إنجاز بعض التقدم في هذا المجال :

- إحداث وسيلة دفع إلكترونية (الدينار الإلكتروني)والذي أسهم في تنمية التجارة الإلكترونية بمختلف إشكالها.
- دفع فواتير الماء والكهرباء عبر الإنترنت.

(أبا زيد ، مجلة جامعة تشرين للدراسات٧٤،٢٠٠٥).

أما في الجزائر، فقد بدأت عملية الربط مع شبكة الإنترنت في آذار١٩٩٤عن طريق مركز البحث والإعلام التقني التابع لوزارة التعليم العالي، الذي عمل على إقامة شبكة وطنية وربطها بشبكات إقليمية ودولية.وقد بلغ عدد المستخدمين للشبكة عام ٢٠٠٢ حوالي ٢٥٠٠٠٠ مستخدم والمشتركين حوالي ٤٥٠٠٠ مشترك أي حوالي ٠.٦٠% من عدد السكان وقد قام المركز بالتحضير لخوض غمار التجارة الإلكترونية من خلال تنمية البرامج وبناء المواقع التجارية،أي تحضير البنية التحتية لهذا النوع من التجارة.

واعتماداً على هذه الأرقام عن استخدام الإنترنت في البلدان العربية فقد تفاوت حجم التسويق الإلكتروني فيما بينها بحيث تصدرت دول مجلس التعاون الخليجي رأس القائمة بمبلغ مقداره٣.١ مليار دولار تليها مصر بمبلغ ٥٠٠ مليون دولار فيما كانت الدول العربية الباقية تتوازع المبلغ الباقي البالغ ٣ مليار دولار ويتوقع أن يصل الرقم إلى ٥ مليارات دولار نهاية عام٢٠٠٧. (أخبار عروب٤،٢٠٠٧).

لقد بدأت بواكير المواقع الإلكترونية العربية بالظهور لتوفير التسويق الإلكتروني، غير أن هذه المواقع تفتقد للاحترافية والنضج،الذي تتمتع به المواقع العالمية المشهورة، مثل أمازون دوت كوم وغيرها.وقد تكون هذه المواقع تستنسخ بعضها البعض بغية إقناع المستخدمين بممارسة التسويق الإلكتروني، وترتكز أهمها على الكتب وألبومات الصور والأغاني والموسيقى، والأفلام، والبرمجيات وبعض المواد الترفيهية الأخرى. أن إجمالي الإنفاق العربي في مجال التجارة الإلكترونية لا يزيد عن ٩٥ مليون دولار سنوياً . وأكثر المتعاملين في هذا المجال ينفقون لشراء برامج الحاسب الآلي بنسبة٧٠% والنسبة الباقية للهدايا والكتب.وأن ٨٠% من المشتريات تتم من مواقع غير عربية .

ومن المواقع الرائدة في منطقتنا العربية هي موقع مكتبة النيل والفرات التي أنشأت١٩٩٨ في بيروت وقد أكد مدير الشركة أن حجم الأعمال الإلكترونية العربية ضئيل مقارنة بالغرب ، والسبب يعود إلى ضعف الإمكانيات وقلة انتشار الإنترنت. لقد تطور هذا الموقع حتى أصبح يقبل وسائل الدفع التقليدية وهي بطاقات الائتمان العادية بالإضافة إلى بطاقات الدفع الافتراضية المخصصة للشراء عبر الإنترنت . يمثل نمو التسويق الإلكتروني في هذا الموقع ما نسبته٢٥% سنوياً وهو معدل يبشر بالزيادة المطردة.

أما موقع ***uaemail.com*** في الإمارات المتحدة فقد لاقى بعض النجاحات حيث لم يقتصر على بيع الكتب والبرمجيات بل تعدى ذلك إلى بيع السيارات والهواتف النقالة. ويقوم بتوفير كافة المنتجات للزبون الإلكتروني داخل وخارج دولة الإمارات المتحدة. أن هذا الموقع لا يعاني من محدودية للانتشار الإقليمي والعالمي بل يتلقى الطلبيات من مختلف دول مجلس التعاون الخليجي والسعودية بحيث يتم إرسالها بواسطة التوصيل السريع.غير أن هذا الموقع لم يعتبر- على حد تعبير المدير التنفيذي- أن استخدام البطاقات حلولاً ناجعة بسبب فقدان الأمان عبر الشبكة،لذلك يقتصر على التعاملات بالطرق النقدية العادية. أن هذا الموقع كغيره من المواقع العربية، يقوم بعرض المنتجات باللغة الإنكليزية، لأن المواصفات بالأساس بالإنجليزية، وهذا ما يتعذر توفيرها باللغة العربية.

إن هذه البوادر العربية في مجال المواقع المخصصة على الشبكة العنكبوتية واستخدام بطاقات الدفع الإلكترونية،تعتبر واعدة في مجال التسويق الإلكتروني، وأن مسألة تطور الأسواق الإلكترونية في المنطقة هي مسألة وقت، ذلك أنها تحتاج إلى مزيدٍ من الوقت للوصول إلى مرحلة الدول المتطورة في هذا المجال.

ثانياً- المتطلبات الأساسية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

هناك العديد من المعوقات التي تعترض عملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية التي تشكل المتطلبات الأساسية في حقل التسويق الإلكتروني وهي مشكلة ثلاثية الأبعاد **تتمثل كما يلي:**

١- متطلبات البنى التحتية:

وهو مطلب ذو طبيعة تقنية يتصل به متطلبات بناء وتطوير الكوادر البشرية في حقل المعرفة التقنية ومتطلبات استراتيجيات إدارة مشاريع المعلوماتية

في القطاعين العام والخاص وسلامة التعامل مع لغتها ومتطلباتها . غير أن الجهود العربية في هذا المجال تتواصل لبناء البنية التحتية اللازمة للتسويق الإلكتروني.غير أننا لا نستطيع القول بأن الكثير قد تحقق في هذا المجال،إذ ما تزال غالبية الدول العربية تعاني من مشكلات البنى التحتية في حقلي الاتصال والحوسبة ، فقد بينت الدراسات بأن عدد المخدمات الآمنة في العالم العربي ضعيف فهو بالآحاد لكل دولة،ذلك أن الأعمال الإلكترونية ***e-Business*** تتطلب تبادل معلومات خاصة بالأعمال التجارية والتي تحتوي على أسرار تجارية وصناعية وتداولات مصرفية كان لا بد من أن تكون المخدمات أو الحواسيب المضيفة آمنة ***Secure*** وأن تكون هناك بنية تحتية للاتصالات آمنة(***Public Key Infrastructure PKI***)هذه البنية تقوم على وجود مخدمات آمنة إضافة لوجود الطرف الثالث ***Third Party***الذي يضمن الجهات المتعاملة مع بعضها على الإنترنت وضمان البرمجيات . لذلك على البلدان العربية العمل على تقوية كفاءة قطاع الاتصالات فضعفها يؤثر في قدرة وأداء القطاعات الاقتصادية الأخرى. كما يتوجب زيادة الإنفاق العام على البنية المعلوماتية وإيجاد البنية التحتية التي تتيح الاتصال بالإنترنت والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها،كما يتوجب تخفيض تكلفة الإنترنت.بالإضافة إلى ذلك فإن البلدان العربية تعاني من النقص أو عدم الاستثمار الكافي للكفاءات والكوادر المؤهلة للتعاطي مع متطلبات البناء التقني الفاعل، مع غياب استراتيجيات إعادة بناء مساقات التعليم في حقل التكنولوجيا والمعلومات والتأهيل والتدريب التطبيقي ووسائلها جميعاً.

إن الحاجة للتحول إلى تطبيقات التسويق الإلكتروني عن غيرها من أشكال التسويق الأخرى تحتاج إلى نوعية من العاملين تختلف عن غيرها . فكلما كثرت مراحل التبادل التجاري الإلكتروني، زادت الحاجة إلى مهارات محددة ومؤهلة للتعامل مع هذه المبادلات. ولا تمتلك البلدان العربية شأنها في ذلك شأن بقية بلدان العالم النامية حتى الآن أيدي عاملة متعددة المهارات في كافة المجالات المتصلة بالإنترنت حتى وأن كان البعض متقدماً في مجال بناء هذه الطاقات.كما تشهد معظم الدول العربية والنامية بشكلٍ عام نقصاً ملحوظاً في عدد الأفراد الملمين جيداً بتقنيات الكمبيوتر والمعلومات.لذلك فإنه يتوجب تكثيف الموارد البشرية ذات الكفاءة والخبرة العالية وهو شرطٌ أساسي للبيئة المواتية للتسويق الإلكتروني وأن تنمية رأس المال البشري هي بالأساس عملية تعليمية يتزود فيها الفرد بالأسس العلمية المطلوبة،وهي ثانياً عملية قدرات فنية تدريبية يكتسب فيها الفرد مهارات علمية متخصصة وهي ثالثاً عملية إدارية يتم فيها تأهيل الأفراد لإدارة وتنفيذ النشاط الإنمائي بجوانبه المختلفة وهي أخيراً مسألة سلوكية تهدف إلى التأثير في السلوك الاجتماعي للفرد وتنمية القيم المطلوبة.

ومن المشكلات التي تعاني منها البلدان العربية أيضاً إضافةً إلى ذلك احتمال وجود معدل دوران مرتفع لموظفي تقنية المعلومات.كما تفتقر الجامعات إلى التجهيزات اللازمة لتوفير التدريب المطلوب في مجال تقنية المعلومات الذي يحتاجه القطاع الخاص. كما تشكل اللغة عائقاً أمام استخدام الإنترنت في البلدان العربية والنامية لأن معظمها يعمل باللغة الإنجليزية.

قبل البدء بالتسويق الإلكتروني يتوجب على الحكومات العربية بناء بنية تحتية قوية من وسائل حديثة من شبكات اتصال وتوفير الإنترنت ومراكز الأبحاث والتدريب واعتماد المعلومات والبيانات العلمية في حياة المجتمع . ويجب على البلدان العربية بناء قاعدة معلومات لتبادل وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات السليمة . فمن خلال استبيان تم في الجزائر مثلاً كان الاستفسار عن مدى الصعوبات (الانقطاع أثناء الاستخدام ، بطئ ظهور الصفحات، صعوبة تصفح المواقع، صعوبات التعامل مع البريد ، صعوبة الحصول على المعلومات ، وصعوبة التعامل مع الويب) التي يتلقونها أثناء الاستخدام فكانت النسبة الكبرى في الصعوبات التي تتمثل ببطء ظهور صور الصفحات بنسبة ٤٢% أما الصعوبة الثانية فعادت إلى انقطاع الاتصال أثناء الاستخدام للشبكة بنسبة٣٣% والسبب يعود إلى ضعف بنية الاتصال وعدم التحكم في تقنيات الاتصال بالقدر اللازم. والصعوبة الثالثة تمثلت بصعوبة الحصول على المعلومات بنسبة١٣.٤٨والسبب يعود إلى جهل قواعد البحث في المحركات.والصعوبة الرابعة تمثلت بصعوبة استخدام برامج التصفح واستخدام برامج البريد الإلكتروني وصعوبة التعامل مع الويب بنسبة١١.٢٢ويعزى ذلك إلى أن المستخدمين حديثي العهد باستخدام الإنترنت وتنقصهم الخبرة في ذلك.

كما يتصل بهذا المطلب الحاجة إلى إدارة جيدة وخطط واضحة لمواجهة التغيير المستمر في حركة الأسواق، سواء محلية أم عالمية. والتسويق فن يصعب ممارسته إن لم يتوفر له المختصون في هذا المجال. وهذه الناحية تشكل إحدى الصعوبات التي تواجه منظومة التسويق الإلكتروني والعاملين فيه في الوطن العربي. أن ما يحدث في الشركات العربية هو فقط اجتهادٌ تسويقي غير مدعم بالتخصص ، وأحياناً يكون هناك تخبطاً حقيقياً في استخدام الطرق والوسائل المقلدة بالمواقع المتواجدة على ساحة الإنترنت التي ربما لا تكون الأسلم والأفضل للتعريف بماهية الرسالة التي يرغب العامل في إدارة التسويق إيصالها.ولا تخرج هذه الوسائل عن كونها تجربه وانتظار النتائج وردة الفعل،كما لا تخرج عن كونها أسلوب الخدعة والإغراء مثله مثل عمليات التسويق التقليدي وفقاً لرأي صاحب إحدى الشركات.

ويضاف إلى هذه الصعوبات المتعلقة بالبني التحتية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية ، عدم تخطي غالبية الدول العربية مشكلات السياسات التسعيرية لبدل خدمات الاتصال وخدمات تزويد الإنترنت،وهو عامل حاسم لزيادة عدد المشتركين كمدخل ضروري لوجود السوق التجارية الإلكترونية العربية؛أن هذه السوق ليست فقط سوق المواقع التجارية على الشبكة،بل هي بالأساس سوق المستخدم أو الزبون الذي يساهم في بقاء وتطور هذه المواقع والذي يكون فيها أسعار الاستخدام للشبكة الدولية عاملاً حاسماً في تحديد بقاء وتطور هذه المواقع.

تسعى الدول كافة لخفض أسعار الإنترنت بينما الأسعار في بعض الدول العربية ما زال مرتفعاً ولكن بعض الدول العربية بدأت تشهد تخفيضاً لأسعار استخدام الإنترنت.

ويلاحظ في الآونة الأخيرة اتجاه نحو تخفيض الأسعار الهاتفية في سورية ومصر ولبنان وخصخصة الاتصالات في بعض الدول العربية مثل عمان للتوجه نحو مجتمع المعلوماتية والأعمال الإلكترونية بشكلٍ أكبر.وسندرس بالتفصيل هذه التخفيضات والتطورات والخدمات الجديدة التي أدخلت على شبكة الإنترنت في سورية .

٢ـ متطلبات تنظيمية:

هذه المتطلبات تتمحور حول الإطار القانوني للتجارة الإلكترونية والتسويق الإلكتروني بشكلٍ خاص.ذلك أن المؤسسات التشريعية العربية لم تقف إلى الآن وقفة شمولية أمام مفرزات عصر المعلوماتية وآثاره على النظام القانوني ويسود منطق التشريعات المبتسرة والحلول الآنية الجزئية بدلاً من الحلول الشاملة.أن استرتيجية التعامل مع موضوعات تقنية المعلومات،كالتجارة الإلكترونية مثلاً،يتعين أن ينطلق من إحاطة شاملة بما يتصل بالموضوع مناط البحث ومحل التدابير، إذ كيف يكون تشريع التجارة الإلكترونية مثلاً ذو فعالية وملائمة إذا لم يكن النظام القانوني المعني يعترف بالحماية الجنائية للمعلومات من أخطار جرائم الكمبيوتر والإنترنت أو كان النظام القانوني المعني لا يقبل حجية الوسائل الإلكترونية ، ولا يعترف بمستخرجات الحاسوب كبينة في الإثبات.

وفي استطلاع للرأي في الجزائر تبين بأن نسبة ٢٩.٢٩% من المستجوبين لا يقبلون إرسال معلومات البطاقة الائتمانية عبر شبكة الإنترنت بسبب انعدام أمن الشبكات وغياب القوانين الجزائية التي تعاقب على هذه الجرائم،بسبب النقص التشريعي في البلدان العربية.

إن هاجس الأمنية هو أحد الأسباب التي تقف عائقاً أمام تطور التسويق الإلكتروني بالصورة المأمولة،ذلك أن السبيل لحل هذه المشكلة تتمثل في توفير الأنظمة التي تنظم التعاملات الإلكترونية،وتضمن حقوق المتعاملين بحيث تتعزز الثقة بتطبيقات التجارة الإلكترونية.لابد لتخطي هذا العائق من إطارٍ قانوني للتجارة الإلكترونية والصفقات المبرمة عن طريقها بصورة تتحدد من خلال حقوق المتعاملين والتزاماتهم مع إيجاد آلية لحل النزاعات بالإضافة إلى اعتماد التوقيع الإلكتروني.لذلك يتوجب على البلدان العربية سن التشريعات اللازمة بغية الحرص على تطبيق أحدث التقنيات من حلول تشريعية وبرامج أمنية لدى الشركات المنخرطة بالتسويق الإلكتروني ولا سيما في ظل تصاعد الهجمات الإلكترونية.

كما أن عامل الخصوصية والسرية من العوائق الأساسية التي تتطلب تشريعاً يحمي سرية المعلومات وخصوصيتها. يضاف إلى ذلك أمن استخدام البطاقات الائتمانية ووقوعها بيد المحتالين والتوقيع الرقمي الإلكتروني وتزويره.لقد بنيت محاولاتٍ جادة لمكافحة ذلك عبر مزيجٍ من تقنيات التشفير والأنظمة القانونية باستخدام التوقيع الإلكتروني المنصوص عليه في بعض القوانين التجارية سواء على المستوى المحلي العربي أو العالمي؛إذ لا يمكن أن يزدهر التسويق الإلكتروني بلا التوقيع الإلكتروني،إلاَّ إذا كان الأمر يتعلق بالترويج لسلعة أو لخدمة ما. ويحتاج

التوقيع الرقمي الإلكتروني إلى ضمانات توفر الحماية لمن يوقع إلكترونياً .كل ذلك يتطلب تدخلاً تشريعياً من قبل البلدان العربية بغية توفير الحماية والأمان أثناء استخدام شبكة الإنترنت للأغراض التجارية، واعتراف التشريعات بما أنتجته التقنيات الحديثة كمستندات لإثبات التصرفات القانونية لحماية المتعاملين وهذا من شأنه أن يساهم بتطوير عملية التسويق الإلكتروني،حتى تستطيع المؤسسات الاقتصادية العربية أن تدخل معترك المنافسة الدولية. وسنرى في الفقرات القادمة ما هي الخطوات التشريعية التي يتوجب على البلدان العربية إتباعها لمجارات التطور التقني لعملية التسويق الإلكتروني؟.

٣- متطلبات تنافسية:

يتعلق هذا المطلب بتطوير الأعمال الإلكترونية لضمان الاستمرارية والتنافسية.أن هذا المطلب وإن كان يعتمد ابتداءً على اتساع رقعة الأعمال وعلى اتساع حجم سوق التجارة الإلكترونية العربية ، فإن بناء المشاريع الإلكترونية العربية لا يعكس إقراراً حقيقياً بأهمية هذا المطلب ، ذلك أن المطلوب ليس مجرد التواجد على الشبكة ، لأن وجوداً دون قدرة تنافسية وتطور دائم يعادل عدم الوجود بل ربما يكون الخيار الأخير أقل كلفة ويوفر خسائر الوجود غير الفاعل على الشبكة.ومع ذلك فإن مئات المواقع العربية،عبر تجاوز مشكلة اللغة قامت باعتماد نظام لغة ثنائي وبرمجيات ترجمة خاصة بالبيئة العربية الأمر الذي مكنها من دخول السوق الإلكترونية. وقد شاع تأسيس المتاجر الافتراضية على الشبكة أبرزها متاجر الملابس والحلويات،كبعض المتاجر والمكتبات المصرية ، كما ظهرت مواقع خدماتية شاملة،إخبارية وإعلانية وتسويقية للعديد من السلع في مقدمتها المجلات ومنتجات التقنية من الأجهزة والبرمجيات وتعد مشروعات الأسواق الإلكترونية (منصات استضافة مواقع البيع الإلكتروني) في دبي، الكويت، السعودية، الأردن أكثر المشروعات التسويقية الإلكترونية طموحاً ويتوقع أن تحقق نماءً جيداً في مجال التسويق الإلكتروني.

وبناءً عليه فقد أشار نائب شركة النهل للكمبيوتر في السعودية ، بأن شركته سوف لن تتوانى بتقديم كل أشكال الدعم لنمو وازدهار التسويق الإلكتروني.غير أن نائب رئيس شركة نسمة الوطنية للاتصالات المتقدمة بالسعودية، يرى بأن دول العالم الثالث بحاجة إلى أن تستوعب التسويق الإلكتروني وأن تتبنى تطبيقاته ذلك أن التسويق الإلكتروني يحتاج إلى استثمارات ضخمة ، ورؤية منفتحة أكثر تقبلاً للأفكار التقنية العصرية،بالإضافة إلى التخطيط الشامل والعمل الجاد والمتواصل للنهوض والوصول إلى درجة المنافسة الدولية.(صلاح الثبيتي الموسوعة العربية،٥،٢٠٠٦).

إن هذا المستوى لعملية التسويق الإلكتروني في البلدان العربية من حيث العدد المتزايد لمحركات البحث التي تم إنشاؤها وتزايد عدد مزودي خدمات الإنترنت وانتشار المواقع المخصصة على الشبكة العنكبوتية ومستوى المعرفة النسبي للعاملين على الأجهزة في مجال التسويق والوعي النسبي أيضاً لعامة أفراد المجتمع لعملية التسويق الإلكتروني تعتبر مبشرة وواعدة لمستقبل التسويق

الإلكتروني في البلدان العربية الأمر الذي يساهم في دعم المؤسسات التجارية العربية والقدرة على المنافسة الدولية إذا ما توافرت الأرضية الصلبة للتسويق الإلكتروني، وتم تدارك بعض النواقص للوصول إلى مصاف الدول المتطورة في هذا المجال.

ثالثاً:التشريعات العربية ومراحل مواكبة التسويق الإلكتروني:

الإنترنت بوابة بلا حرس بل ساحة إجرام تتحدى الأجهزة الأمنية بثغراتٍ قانونية كبيرة ، الأمر الذي أتاح لمافيا الجرائم التجول من خلالها دون رقيب أو حسيبٍ، ويؤكد الخبراء أن الجرائم الإلكترونية تزداد كلما توغل العالم في استخدام الإنترنت وقد حققت هذه الجرائم من نصبٍ واحتيال وغسيل أموال خسائر فادحة للاقتصاد في العالم العربي كما هو الحال في بقية أجزاء العالم. وما يزال القائمون على التشريع في العالم وخصوصاً في الوطن العربي عاجزين عن إصدار التشريعات التي تتناول الجرائم الإلكترونية وغيرها من الثغرات القانونية المتعلقة بسرية المعلومات والخصوصية التي تقوم على سرقة المعلومات الخاصة بالأفراد والشركات والبنوك، وتنظيم المعاملات الإلكترونية في ظل انفتاح الأسواق، والحفاظ على حقوق الملكية وتنظيم مختلف جوانب هذه التجارة،ابتداءً من إنشاء المواقع على شبكات الاتصال الإلكترونية وتسجيل عناوينها ونظم التعاقد الإلكتروني وإثباته وإجراءات تأمينها،حتى نظم السداد للمدفوعات وضمان تنفيذ التعاقد وحماية المستهلك في المعاملات الإلكترونية والمعاملة الضريبية والجمركية للمعاملات الإلكترونية وتحديد الاختصاص القضائي بمنازعات عقود التجارة الإلكترونية. لذلك لا بد من تعاونٍ جاد بين الدول المعنية لإصدار القوانين الرادعة في مجال جرائم الإنترنت وتعاونٌ بين الأجهزة القضائية وأجهزة الشرطة في هذا المجال.وكذلك لا بد من تعاون البلدان المعنية لتنظيم مختلف الجوانب المتعلقة بالتسويق وغيرها من الأعمال الإلكترونية. وفي هذا الإطار فإنه على البلدان العربية أن تسعى بالتعاون مع غيرها من دول العالم لوضع التشريعات الملائمة للتسويق الإلكتروني وأن تدرجها على أجندة الجهات التشريعية والبحثية لدى إعداد الإطار القانوني الناظم للتجارة الإلكترونية.

١ـ الموقف القانوني من الرسائل الإلكترونية:

أن عدم الاعتراف بقانونية هذا النمط من الرسائل يؤدي إلى إضعاف عملية التنظيم الكافي للتجارة الإلكترونية ؛إذ يشكل ذلك خرقاً حقيقياً في النظام القانوني للتسويق الإلكتروني، وهذا التنظيم يجب أن يكون مكافئاً للتنظيم القانوني لوثائق التجارة الورقية التقليدية.أن هذه المشكلة تزداد تعقيداً وتتعمق لدى تطبيق قوانين التجارة التقليدية في بيئة التجارة الإلكترونية،على نحو يتسبب في إعاقة تطور التجارة الإلكترونية.

من جهةٍ ثانية، يمكن عن طريق البريد الإلكتروني إرسال عدد هائل من الرسائل بسرعةٍ فائقةٍ ، وهذه الخاصية سمحت بإساءة استخدام هذا الأسلوب مما دفع الحكومات إلى وضع التشريعات الملائمة بغية الحد من هذه الإساءات بحيث تفرض الدول أن يكون المرسل قد حصل على بريد المرسل إليه شخصياً من خلال

عملية شراء أو مفاوضات سابقة بينهم، فإذا كانت هذه التشريعات لم تصدر بالدول العربية بعد فإنه يتوجب أن تدرج على أجندة التشريعات العربية لمعالجتها ووضع القواعد القانونية اللازمة لها. فمن بين المشكلات التي تطرحها هذه الناحية هي تكرار الإعلانات المرسلة ، إرسال رسالة إلى المرسل إليه وإيهامه بأنها مرسلة من عنوان آخر غير المرسلة منه وغير ذلك من المشكلات (البوابة العربية للأخبار التقنية، ١، ٢٠٠٦).

٢- التعاقد بالطرق الإلكترونية:

تواجه التجارة الإلكترونية صعوبات من حيث اعتراف القوانين التقليدية بقانونية إبرام العقود بهذه الوسيلة الإلكترونية لذلك على المشرعين في البلدان العربية العمل من أجل سن القوانين الملائمة للتعاقد بالطرق الإلكترونية، والاعتراف بقانونية الإثبات وصحة وقانونية التواقيع الإلكترونية ، ذلك أنه لما كان إبرام العقد يتم على الشبكة العالمية فإن أول ما يثير الاهتمام في هذا المجال هو حجية هذه المحررات والعقود التي لا تتضمن أي توقيع مادي عليها.وقد استخدمت بعض الحلول المتوافقة مع طبيعة التجارة الإلكترونية حيث تم استخدام التواقيع التناظرية أو الرموز الرقمية غير أنه لا تعرف النظم القانونية القائمة التواقيع الإلكترونية.وقد تضمنت القواعد النموذجية للتجارة الإلكترونية التي وضعتها اليونسترال وفي بعض الدول المتقدمة قواعد تقضي بالمساواة بالقيمة بين التعاقدات التقليدية والإلكترونية وحجية التواقيع الإلكترونية وأجازت بعضها عمليات التشفير التي تكفل حماية التوقيع من الالتقاط أثناء عبوره شبكة الإنترنت. ويعد العقد ***Click Wrap Contract*** الأكثر شيوعاً للعقد الإلكتروني وهو مصمم لبيئة النشاط على الخط كما في حالة الإنترنت وذلك بوجود وثيقة العقد مطبوعة على الموقع متضمنة الحقوق والالتزامات لطرفيه منتهية بمكان متروك لطباعة عبارة القبول أو الضغط على إحدى العبارتين أقبل أو لا أقبل ؛بحيث يستخدم العقد الإلكتروني لكافة التصرفات محل الاتفاقات على الشبكة وبشكل رئيس إنزال البرامج أو الملفات على الشبكة ، الدخول إلى خدمات الموقع وتحديداً التي تتطلب اشتراكاً خاصاً في بعض الأحيان أو مقابل مالي أو لغايات الحصول على خدمة ، وكذلك لإبرام التصرفات القانونية على الخط كالبيع والشراء والاستئجار وطلب القرض والحوالة المصرفية وإبرام بوالص التامين وغيرها.

ويثير العقد بعض المشكلات المتعلقة بعدم اطلاع بعض المستخدمين على الشروط فعلياً وعدم معرفتهم بقواعد الإثبات القائمة لهذه الشروط المخزنة داخل النظم كشروط نموذجية تثبت عناصر والتزامات التعاقد،بسبب عدم التوقيع عليها وعدم ثبوت حجيتها لشخص بعينه وثبوت عدم مناقشتها بين الأطراف .كل ذلك وغيره استوجب تدخلاً تشريعياً لتنظيم آلية إبرام العقد وشروط حجيته وموثوقيته إن من قبل دول العالم أو من قبل الدول العربية.(يونس عرب،معهد الخرطوم ٢٠٠٢،٤). الأمر الذي يسرع في انتشار التجارة الإلكترونية بما فيها من فوائد من حيث الاستغناء عن المستندات الورقية وسرعة في الإنجاز،وغيرها من الفوائد.

٣- الاختصاص والولاية القضائية:

تثير التجارة الإلكترونية باعتبارها تجارة بلا حدود مشكلة الاختصاص القضائي بسبب حقيقة أن القوانين في كل دولة هي قوانين ذات نطاقٍ إقليمي محصور في حدود إقليم الدولة المعنية. هذه المشكلة تثار بمناسبة العقود المبرمة حيث يمكن أن يكون طرفي العقد في دولتين مختلفتين ويتم التعاقد بينهما عبر شبكة الإنترنت لذلك لا بد من إصدار القوانين التي تحدد القانون المختص بفض النزاع حول هذه العقود. كما تثار هذه المشكلة فيما يتعلق بالجرائم الإلكترونية التي تحاك خيوطها عبر شبكة الإنترنت عندما يقوم الجاني بالعملية الجرمية من خارج حدود الدولة التي وقعت فيها الجريمة. كل ذلك يستتبع تدخلاً تشريعياً من جانب الدول وتعاوناً لتحديد الاختصاص القضائي، وهذه القوانين يجب أن تدرج ضمن خطة التشريع للبلدان العربية لمواجهة مختلف المسائل المتعلقة بالتجارة الإلكترونية.

٤- الإثبات للتصرفات القانونية:

تقوم العقود بوجهٍ عام من حيث أركانها على ضرورة توفر ركن الرضا والأهلية والمحل والسبب المشروع، وقد أثارت وسائل الاتصال الحديثة التساؤل حول صحة انعقاد العقد بواسطتها على شبكة الإنترنت وحجية الرسائل الإلكترونية والبريد الإلكتروني وإثبات الانعقاد. بوجهٍ عام فإن البناء القانوني للتشريعات في حقلي التعاقد والإثبات لم يعرف الوسائل الإلكترونية وتحديداً تلك التي لا تنطوي على مخرجات مادية كالورق وجاء مبناه قائماً على الكتابة ، المحرر، التوقيع الصورة، التوثيق، التصديق، السجلات، المستندات الورقية ...إلخ، وجميعها عناصر ذات مدلولات مادية وإن سعى البعض لتوسيع مفهومها بحيث تتسع للوسائل التقنية ، كما أنها وإن شملت الوسائل التقنية ذات المستخرجات التي تتوفر لها الحجية ، فإنها لا تشمل الوسائل ذات المحتوى الإلكتروني البحت ، وبشكل مجرد بعيد عن بعض الحلول المقررة تقنياً وتشريعياً في النظم المقارنة التي نظمت هذا الحقل. وإمكان توافق التشريعات العربية والوطنية مع هذا التطور يتطلب دراسة مسحية لكافة التشريعات دون استثناء لضمان عدم تناقض أحكامها ولا تكفي الحلول المبتسرة لأن من شأنها إحداث الثغرات، واحتمال التناقض في الاتجاهات القضائية.

٥- حماية المستهلك :

وذلك فيما يتعلق بنصوص التشريعات المتصلة بحقوق وحماية المستهلك أو الجمهور، خاصة بعضها قد يتعارض مع التجارة الإلكترونية وبعضها الآخر غير كافٍ للحماية من مخاطر التجارة الإلكترونية؛ذلك أن التخوف يبقى من وجود القراصنة القادرين على اختراق المواقع وبالتالي سرقة أرقام الفيزا والبطاقات الائتمانية، والتخوف أيضاً من وجود شركات وهمية ، تعمل على تجميع أرقام البطاقات الائتمانية مقابل صفقات وهمية.إضافة إلى ذلك فإنه من الممكن أن تتم عمليات الغش وتسليم بضاعة غير مطابقة أو بمواصفات رديئة قد لا تتناسب والسعر المعروض على الموقع وذلك لانعدام قدرة المشتري على تلمس أو تذوق أو معاينة المبيع بأي طريقةٍ من طرق المعاينة. ومن هنا يبرز دور القوانين بإزالة

أسباب التخوف، لذلك فإن البلدان العربية معنية بوضع القوانين التي من شأنها حماية المستهلك،من هذه المخاوف التي أفرزها عصر التطور التقني والتعاقدات عبر شبكة الإنترنت.

٦- حماية الملكية الفكرية:

هناك عامل آخر بحاجة إلى عناية،وهو تأثير التقنية الرقمية على حقوق الطبع والحقوق الأخرى ذات العلاقة.والمشكلة التي يمكن أن تبرز هي إنتاج وتوزيع التسجيلات الصوتية والأفلام والبرامج واسطوانات الليزر عبر الإنترنت مثل هذه المنتجات تكون عرضة للقرصنة بسبب انخفاض تكلفة وسهولة عمليات النسخ الرقمي ،حيث أن المعلومات الرقمية يمكن نسخها عدة مرات دون أن تفقد جودتها وقد أبرز استخدام العلامة التجارية على الإنترنت العديد من التساؤلات منها تحت أي ظروف وبموجب أي من القوانين تحتوي هذه العلامات على مخالفة للعلامة التجارية المسجلة؟ فإذا كانت مزورة في بلدها ،فما هو العلاج المتوفر عندما يتم تصديرها واستخدامها في بلدٍ آخر؟ وهل الأنظمة الإقليمية لتسجيل العلامة التجارية كافية لتمكينها من الظهور إلكترونياً في الأسواق خارج الحدود؟.وهذه المسألة أيضاً موضوعة على أجندة التطور التشريعي للبلدان العربية بغية مجارات التطورات التقنية للتسويق الإلكتروني والتجارة الإلكترونية بشكلٍ عام.

٧- حماية الدفع الإلكتروني:

تثير التجارة الإلكترونية تحديات في حقل الوفاء بالثمن مقابل الخدمة أو السلع المشتراة وتتصل هذه التحديات بمفهوم النقود الإلكترونية والحوالات الإلكترونية وآليات الدفع النقدي الإلكتروني، وما يتصل بذلك من مسائل الاعتراف بهذه الوسائل وتحديد مسؤوليات ذوي العلاقة.

يتسارع استخدام النقود الإلكترونية، دون أن يواكبها في العديد من النظم القانونية أي تنظيم يناسبها.فإذا كان قد راج استخدام البطاقات الائتمانية غير أنه لا يوجد أي قانون يحدد علاقة الأطراف والمسؤوليات المدنية والجزائية الناتجة عن استخدامها. وهنا تظهر أهمية البنوك في توجيه المؤسسات التشريعية التي يجب أن تتبنى التشريعات الملائمة لمفاهيم المال الإلكتروني ووسائله ووسائل وقواعد وأحكام التعامل مع مشكلاته القانونية ؛ إذ تخفي عوالم البنوك الإلكترونية وتحديداً مشاكل الدفع والوفاء بالالتزامات ومشاكل تقديم الخدمة ، حزمة من المشكلات إذ لا تكفي الحلول الواردة من أنظمة مقارنة لوضع التشريعات العربية في هذا الخصوص لما لكل منشأة من خصوصياتها وكل بلدٍ من اعتباراته الخاصة.

٨- المسؤولية القانونية للجهات الوسيطة في أنشطة التسويق الإلكتروني:

هذه المسؤولية تمتد لتشمل مسؤولية مزودي الخدمة في شبكة الإنترنت فالتسويق الإلكتروني بيئة من العلاقات المتعددة جزء منها مرتبط بالزبون والآخر مرتبط بجهات الأعمال . ولنسأل هل حققنا وضوحاً ودقة وشمولية في تحديد المعايير والالتزامات والحقوق في علاقة الشركة المسوقة بمزودي الخدمة أو التقنية

أو مستضيفي الموقع أوجهات الاتصال أوجهات تطوير الشبكة أو الجهات التقنية الداخلية والخارجية ؟. كل هذه التحديات تستلزم تدخلاً تشريعياً من جانب البلدان العربية لمواكبة التطورات في مجال التسويق الإلكتروني.

٩- البنية التحتية للتسويق الإلكتروني:

وتتعلق بالاستراتيجيات العربية وبالتنظيم القانوني لخدمات الاتصال وتزويد خدمة الإنترنت وجهات الإشراف على التجارة الإلكترونية في الدولة المزودة لحلولها وروابطها وما يتصل بهذا التنظيم من معايير ومواصفات وقواعد قانونية ومسؤوليات قانونية. وتثير مسائل الإشراف على التجارة الإلكترونية تحديات قانونية جديدة،أولها تحدي المعايير التي تضع الشركة ضمن بيئة التواؤم مع تشريعات وتعليمات جهات الإشراف .

١٠- الضرائب والجمارك والتعريفة الجمركية:

هل يتعين فرض ضرائب على النشاطين المالي والتجاري الإلكتروني غير الضرائب القائمة؟. أن الأعمال الإلكترونية تعد تجارة في الخدمات تخضع من حيث التجارة الدولية إلى اتفاقية الجاتس الخاصة بالخدمات من بين اتفاقيات التجارة الدولية وهي تلغي فكرة الموقع أو المكان بالنسبة للنشاط التجاري، وهذا يعني عدم الكشف عن مصدر النشاط. وهي تثير مشاكل تحديد النظام القانوني المختص في أكثر من مسألة ومن ضمنها القانون المختص بحكم العلاقة الضريبية أو المركز الضريبي لأطراف التعاقدات الإلكترونية. والحقيقة التي ترد أيضاً هي مشكلة التعرفة الجمركية على المعاملات الإلكترونية فهي لا تزال محل نظر بين من يطالب بالإعفاء منها ومن يطالب بفرضها على كل عملية تتم عبر الإنترنت.

وقد عبر التصريح الوزاري الصادر عن مجلس منظمة التجارة العالمية عام١٩٩٨حيث كان يتضمن الاتفاق على أن لا تفرض رسوم جمركية على التبادل الإلكتروني، والمطلوب من الاستراتيجيات العربية للتجارة الإلكترونية دراسة تأثير الضرائب على النشاط الإلكتروني، ودراسة تأثير التعرفة الجمركية وانعكاسها على مستوى التسويق الإلكتروني ووضع القوانين التي تحدد القانون المختص بفرض الضرائب وغيرها من المشاكل الضريبية والجمركية.

١١- مسائل الخصوصية وأمن المعلومات:

أن السرية والخصوصية من العوائق المهمة التي تواجه العاملين في مجال التسويق الإلكتروني وهي تؤثر على تقبل بعض العملاء لفكرة التسويق الإلكتروني بشموليتها.إن عملية التسويق الإلكتروني تحتاج لبعض البيانات من العملاء مثل الاسم والنوع والجنسية والعنوان وطريقة السداد وأرقام بطاقات الائتمان وغيرها. لذلك هناك ضرورة ملحة لاستخدام برمجيات خاصة للحفاظ على سرية وخصوصية التعاملات التجارية الإلكترونية إضافة إلى تقنين التأمين لعمليات الدفع الإلكتروني التي تتم عبر الإنترنت، ووضع القوانين المتعلقة بالجريمة الإلكترونية وتحديد المسؤولية الجزائية عنها.لذلك فعلى القائمين على التشريع في البلدان العربية وضع القوانين والتشريعات المناسبة للتسويق الإلكتروني لضمان السرية والأمن للمعلومات عبر شبكة الإنترنت.

١٢- التنظيم القانوني والإداري:

وذلك لجهات منح شهادات الموثوقية وما يتصل به من تنظيم مسؤوليتها.وهذه الجهات تسمى الطرف الثالث وتزود الأطراف بالشهادات ***Certificates*** الضامنة وبرامج الاتصال المشفر ***Encrypted*** وتوجد جهات عالمية وأميركية وأوروبية وشرق آسيوية تقدم خدمة التحقق من شخصية المتصل على الإنترنت ***Certification Authority*** . تقدم هذه الخدمة عملية التحقق من شخصية المتصل على الإنترنت ***Authentication***وتسهيل عملية التوقيع الرقمي الإلكتروني***Digital Signature*** لا يوجد طرف ثالث عربي لذلك يستعمل في ***e-business*** في العالم العربي الأطراف الثالثة الدولية مثل ***Global Sign*** و***verisingn***.لذلك فإنه يتوجب إصدار التشريعات التي تحدد مسؤولية كل هذه الجهات وهذا يجب أن يدرج على أجندة التشريعات العربية لملائمة التشريعات لهذا التطور التقني الجديد.

الآثار الاقتصادية للتسويق الإلكتروني في البلدان العربية:

ما هي الآثار الاقتصادية التي ستترتب نتائجها على البلدان العربية والبلدان النامية بشكلٍ عام من وجود وتطور تقنية التسويق الإلكتروني ؟لا شك بان هذه النتائج لا تختلف في مضمونها عن النتائج الحاصلة في البلدان المتقدمة ولكن ما هي الآثار تبعاً لخصوصية البلدان النامية ومنها الدول العربية؟وما هي الآثار الاقتصادية بالنسبة للمستهلكين؟.

١- الآثار الاقتصادية على مستوى المؤسسات:

يمكن إجمال النتائج التي تترتب على الشركات الصغيرة والمتوسطة العربية من عملية التسويق الإلكتروني كما يلي:

أ- الاستفادة من الفرص التسويقية:

سوف تستفيد منشآت البلدان النامية الصغيرة والمتوسطة من الفرص التسويقية التي توفرها التجارة الإلكترونية حيث ستسمح لها بالنفاذ إلى الأسواق العالمية لتصريف منتجاتها وكسر احتكار الشركات الدولية الكبيرة لهذه الأسواق،حيث لم تعد المنشآت الصغيرة بحاجة إلى وسائط تقليدية للبيع ولم تعد بحاجة للانتقال إلى البلاد الأخرى وإقامة وكالات فيها ولكن أصبحت بحاجة إلى وسطاء ومعلومات عن الذين يلعبون دوراً مهماً في التسويق الإلكتروني؛ ذلك أن أي شركة تستطيع عرض المنتجات والخدمات والأفكار بحرية على المواقع المخصصة للشركات على شبكة الإنترنت التي تتيح لها التسويق بفعالية أكبر الأمر الذي يوفر لها فرصة أكبر لجني الأرباح بسبب التواصل في عمليات البيع على مدار الساعة.كما أن بناء موقع على الإنترنت أكثر اقتصادية من بناء أسواق التجزئة أو صيانة المكاتب والإنفاق الكبير على المسائل الترويجية ، أو تركيب تجهيزات باهظة الثمن لخدمة الزبائن كما يساهم التسويق الإلكتروني بتخفيض تكاليف التخزين عن طريق خفض المخزون من خلال السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد. ويتم توفير العديد من المكاتب الإدارية؛ذلك أن قاعدة البيانات التي تمتلكها

الشركة على الموقع تمكن الشركة من الاحتفاظ بأسماء العملاء وتواريخ عمليات البيع الأمر الذي يوفر الكثير من التكاليف التي تنعكس على مستوى أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة العربية وتوفير النفقات لإعادة دفع العملية الإنتاجية.

ب- تخفيض التكاليف :

يخفض التسويق الإلكتروني من مكونات الإنتاج وتكلفته والمدخلات غير المباشرة وهذا يوفر للدول النامية فرصة تخفيض الأسعار لمنتجاتها النهائية مما يتيح قدراً من المنافسة، وتشمل تكاليف الإنتاج والتسويق والنقل وغيرها وعندما تسوق الشركة دولياً يضاف تكاليف الرسوم الجمركية والتخزين والنقل .فالتسويق عبر الإنترنت يخفض الكثير من التكاليف عما هو بالتسويق التقليدي مثل السفر والطباعة وتقليل عدد الموظفين ، كما أن عدداً من التكاليف تختفي كلياً إذا كانت السلعة رقمية بحيث تسلم مباشرة على شبكة الإنترنت دون حاجة إلى التغليف.

ت- القدرة التنافسية:

التسويق الإلكتروني يعمل على تحسين الكفاءة والقدرة التنافسية بين المؤسسات بفعل دخول المعرفة والمعلومات كأصل مهم من أصول رأس المال كما تتاح الفرصة لزيادة حجم عمليات البيع من خلال الاستفادة من المقدرة التسويقية عبر الإنترنت طوال النهار والليل وخارج الحدود المحلية .كما يتيح التسويق الإلكتروني أمكانية مواكبة التطورات الحديثة في مجال الأعمال وهذا يعطيها ميزة تنافسية في التعامل مع العملاء حيث تستطيع الوصول إليهم في كل وقت ومكان.كما أن الترويج للمؤسسة ***Mass promotion*** يحقق لها ميزة تنافسية للوصول إلى الشرائح التسويقية المستهدفة في أسرع وقت وبأقل تكلفة. ومن مزايا التسويق الإلكتروني التنافسية أيضاً هو التلبية الفورية لطلبات العملاء ذلك أن الوقت هو من أهم الموارد بالنسبة للعملاء والمؤسسات على السواء. أن هذه الميزات التنافسية للتسويق الإلكتروني تساهم بدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية وهذا بدوره ينعكس إيجاباً على مستوى الإنتاج وزيادة الدخل القومي.

ث- تسويق المنتجات المحلية:

تتيح عملية التسويق الإلكتروني للبلدان العربية والنامية بشكلٍ عام فرصة تسويق منتجاتها اليدوية والصناعات الشعبية والحرفية والتي تعبر عن تراث هذه الشعوب.أن من شأن هذه الميزة المساهمة بجذب السائحين وما يترتب عليه من انعكاسات إيجابية على مستوى الأداء الإنتاجي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وعلى الاقتصاد القومي بشكلٍ عام.وهذا من شأنه أن يساهم بإتاحة الفرصة لتنشيط القطاع السياحي وإبرام عقود من خلال الاتصال المركزي ***Online*** دون حاجة لوسيط ولخدمات الشركات الكبرى.

كما يتيح التسويق الإلكتروني للبلدان العربية فرصة تسويق المنتجات الزراعية وتوفر كذلك للمنتجين فرصة تحسين الإنتاج وذلك لمواجهة المنافسة الدولية.

ج- زيادة الإنتاج:

يعمل التسويق الإلكتروني على زيادة الإنتاجية والنمو الاقتصادي، وهذا ما توفره الكفاءة العالية في عرض السلع والخدمات على المواقع المخصصة للمؤسسات المسوقة على الشبكة العنكبوتية وقلة القيود المفروضة للدخول إلى الأسواق العالمية والإمكانية العالية للحصول على المعلومات اللازمة عن السوق.

خ- تقسيم العمل:

التسويق الإلكتروني بما يحمله من تكنولوجيا متطورة سيعمل على المزيد من تقسيمات العمل وتغيير في أنماطه وأساليبه والتخلي عن بعض العناصر البشرية خاصة العمال متوسطي وعديمي المهارة التي كانت تقوم بهذا العمل بالإضافة إلى الاستغناء عن بعض الوكالات والمتاجر سواء متاجر البيع بالجملة أو التجزئة مما سيكون له آثاراً غير محمودة وذلك بزيادة معدلات البطالة لذلك لا بد للجيل الحالي في البلدان العربية من التكيف مع التغيرات التكنولوجية.

ح- تخفيض الضريبة:

إن التسويق الإلكتروني سيؤدي إلى تخفيض مطرح الضريبة في كثير من المهن التي ستزول مع تطور التسويق الإلكتروني بشكل كامل مثل بعض المتاجر الصغيرة ومحلات بيع الكتب بسبب تعظيم دور التسويق الإلكتروني في مجال تسويق الكتب سواء بتسليمها مباشرة على الشبكة العالمية إذا كان الكتاب مفرغ في نسخة إلكترونية ،أو إرسالها عبر البريد العادي إذا كان التسليم مادياً؛ذ لم يعد هناك حاجة لتخزين الكتب بحيث يتم تسويقها وتأمينها حسب الطلب من خلال السحب في نظام إدارة سلسلة التزويد. وأن تعاظم دور النقود الإلكترونية في عمليات التسوية للمدفوعات عبر الإنترنت من شأنه أن يؤدي إلى زوال مهنة الصرافة .كل ذلك يؤدي إلى تخفيض مطرح الضريبة على هذه المهن بسبب زوالها.

٢ـ الآثار الاقتصادية على مستوى المستهلكين:

أما الآثار الاقتصادية التي تنعكس على المستهلكين يمكن إجمالها بما يلي:

أ- توفير الوقت والجهد:

يتميز التسويق الإلكتروني بأن أسواقه مفتوحة على مدار الساعة ودون أية عطلة ولا يحتاج الزبائن للسفر أو الانتظار في طابور الشراء للحصول على منتج معين ، كما ليس عليهم نقل هذا المنتج إلى البيت بسبب الخدمة المتطورة بالتسليم على شبكة الإنترنت مباشرة بالنسبة للمنتجات الرقمية وبالبريد العادي بالنسبة للمنتجات المادية. ولا يحتاج شراء أحد المنتجات سوى النقر على المنتج وإدخال المعلومات عن البطاقة الائتمانية أو استخدام النقود الإلكترونية (***E-money***) في تسوية المدفوعات.

ب- حرية الاختيار:

يوفر التسويق الإلكتروني الفرصة للمستهلك بزيارة مختلف أنواع المحلات على الإنترنت و يساهم بتزويد الزبائن بالمعلومات الكاملة عن المنتجات . ويتم ذلك دون أية ضغوط من الباعة.(الموسوعة الإلكتروني،٢،٢٠٠٦).

ج- خفض الأسعار:

يوجد على شبكة الإنترنت الكثير من الشركات التي تبيع المنتجات بأسعار أخفض من الأسواق التقليدية ؛ لأن التسويق الإلكتروني من شأنه أن يوفر العديد من النفقات التي تصب في مصلحة المستهلك. أن تخفيض الأسعار ينتج عن العديد من العوامل منها تخفيض التكاليف التي تتمثل بالتكاليف الإنتاجية وتكاليف التسويق والنقل؛ ذلك أن العديد من هذه التكاليف تختفي إذا كانت السلعة رقمية بحيث يمكن تسليمها على الشبكة الدولية فوراً دون حاجة إلى تغليف كما أن التسويق الإلكتروني يختصر تكاليف الطباعة والسفر ، ومن العوامل التي تساهم بتخفيض الأسعار أيضاً هي المنافسة بسبب كثرة الشركات العارضة على شبكة الإنترنت مما يسهل على المستهلك المقارنة بين الأسعار المعروضة،وهذا من شأنه أن يدفع الشركات إلى تخفيض الأسعار.ويساهم المزيج التسويقي بتخفيض السعر بحيث يتم اختصار العديد من منافذ التوزيع ويساهم بتقليل عدد الموظفين اللازمين للترويج كما أن الدول لم تفرض الضرائب على المبيعات عبر شبكة الإنترنت ولا رسوم جمركية في حال تسويق المنتجات الرقمية وهذه ميزة لصالح المستهلك وخصوصاً في البلدان العربية لإمكانية الحصول على السلع الغير الموجودة في المنطقة العربية والحصول عليها بأسعار منخفضة.

ح- رضا المستهلك :

توفر شبكة الإنترنت للشركات الموجودة في السوق الإلكتروني ***E-market*** من إمكانية الاستفادة من هذه الميزات للإجابة على استفسارات الزبائن بسرعة مما يوفر خدمات أفضل للزبائن ويستحوذ على رضاهم، ولاسيما على صعيد أمن المعلومات وسرية المعلومات المالية التي وتوفرها بروتوكولات الطبقات الآمنة ***SSL*** وبروتوكول الحركات المالية الآمنة ***SET*** مما ساهم بإزالة المخاوف لدى المستهلكين على سرية المعلومات وأمن بطاقات الدفع عبر الإنترنت.

لذلك أن التسويق السلعي ما يزال يعاني من بعض الصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية فإذا ما أزيلت هذه العوائق ستصل المؤسسات العربية الصغيرة والمتوسطة إلى مرحلة المنافسة مع الشركات العملاقة وتحقق النتائج الاقتصادية المرجوة على امتداد الساحة العربية .

التسويق المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية ومتطلباته

لا وجود للتسويق المصرفي الإلكتروني ما لم يكن هناك تسهيلات وطرق لدفع ثمن البضائع والخدمات.لقد حصلت تطورات كبيرة في العالم في مجال استخدام الحاسوب والإنترنت في الأعمال المصرفية؛لذلك ولدت تسهيلات يطلق عليها ***Internet-banking*** وهناك عدة طرق لتحويل الأموال عبر الإنترنت منها استعمال بطاقة الائتمان ***Credit Card transaction over the internet***

وتقوم شركة ***Cyber Cash inc*** بتسويق البرمجيات والتجهيزات اللازمة لتحقيق ذلك بشكلٍ آمن ومنها استعمال بروتوكول الدفع الآمن الآنف الذكر***SET*** وبروتوكول ***Net Bill***ومنها استعمال طريقة البطاقة الذكية ***Smart card)SC)***أو المحفظة الإلكترونية ***Electronic Wallet*** وهناك مصارف جديدة افتراضية ***Virtual Bank*** لا توجد إلا على الإنترنت(مراياتي،٢٠٠٧،٢٠). بدأت المصارف العربية بمحاولات اللحاق بهذه التطورات الجديدة؛غير أن هذه التطورات التقنية واستخدام الإنترنت في الأعمال المصرفية قد فتحت الباب أمام العديد من المخاطر التي يمكن أن تحدث على شبكة الإنترنت لذلك سندرس في الفقرة الأولى واقع الخدمات المصرفية العربية وخدماتها والفقرة الثانية الاستراتيجيات المتبعة من قبل المصارف العربية للحاق بركب الدول المتطورة في مجال الخدمات المصرفية وأخيراً ثالثاً ندرس طبيعة المخاطر التي تتعرض لها المصارف العربية المسوقة على شبكة الإنترنت للخدمات المصرفية.

أولاً : واقع الخدمات المصرفية الإلكترونية العربية:

أن بعض المصارف العربية ما تزال بعيدة عن التعامل الإلكتروني وقد اكتفت بعضها بوضع موقع على الإنترنت من باب الدعاية فقط، أن الصناعة المصرفية العربية تستطيع أن تقدم خدماتها المصرفية الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت ضمن محورين وهما التوسط بين البائعين والمشترين لإنجاز المعاملات المالية والطريقة الأكثر شيوعاً هي إنجاز المعاملات المالية عن طريق بطاقات الائتمان. والمحور الثاني الخدمات المالية المصرفية كمنتج أساسي يجري تسويقه وبيعه عبر شبكة الإنترنت.

لندرس في الفقرة الأولى وسائل الدفع الإلكترونية وواقعها في البلدان العربية والفقرة الثانية نتناول الخدمات المصرفية الإلكترونية الأخرى التي يجري تسويقها عبر الإنترنت وندس أخيراً المعوقات التي تحد من انطلاقة عملية التسويق المصرفي الإلكتروني في العالم العربي.

١ـ وسائل الدفع الإلكترونية:

أن الدور الأول الذي تلعبه المصارف المسوقة إلكترونياً هي عملية التوسط بين البائعين والمشترين لتسهيل المعاملات المالية؛ ذلك أن الطريقة الأكثر شيوعاً هنا هي بطاقات الائتمان إذ يجري إرسال تفصيلات بطاقة الائتمان عبر الإنترنت عندما يملأ المشتري نموذج الشراء . وهناك وسائل متطورة للدفع عبر شبكة الإنترنت كما ذكرنا هي البطاقات الذكية والمحفظة الإلكترونية وهناك الشيك الإلكتروني بالإضافة إلى بطاقات الائتمان التقليدية وفيما يلي تفصيل لوسائل الدفع الإلكترونية **كما يلي:**

أـ النقود الإلكترونية المبرمجة:

ويمكن تعريفها،بأنها قيمة نقدية مخزنة بطريقة إلكترونية على وسيلة إلكترونية كبطاقة أو ذاكرة الكمبيوتر ومقبولة كوسيلة للدفع بواسطة متعهدين غير المؤسسة التي أصدرتها ويتم وضعها في متناول المستخدمين لاستعمالها كبديل عن العملات النقدية والورقية وذلك بهدف إحداث تحويلات إلكترونية لمدفوعات

ذات قيمة محددة، ودون ارتباطها بحساب بنكي.وقد تكون النقود الإلكترونية بطاقة ذكية يمكن تثبيتها على الكمبيوتر أو تكون قرصاً مرناً يمكن إدخاله في فتحة القرص المرن في الكمبيوتر الشخصي ليتم نقل القيمة منه وإليه عبر الإنترنت. والبطاقة الذكية مزودة بشريحة ***chip*** حوسبية قادرة على تخزين بيانات تعادل ٥٠٠ضعف مما تخزنه البطاقات البلاستيكية الممغنطة.ويمكن استخدامها عبر الإنترنت وفي نقاط البيع . **أما استخدامها فتتم عبر الخطوات التالية:**

- يفتح المستخدم حساباً لدى البنك ويتلقى بطاقة ذكية.
- يفرغ المستخدم العملة على البطاقة.
- يدخل المستخدم البطاقة بالقارئ.
- تتحول العملة من بطاقة المستخدم إلى البائع.
- تسليم البضاعة.
- يسترد البائع العملة من المؤسسة التي أصدرت البطاقة وقد يكون مصرفاً أو مؤسسة متخصصة بإصدار هذه البطاقات .

ففي نقاط البيع يتم استخدام البطاقة الذكية كما يتم استخدام البطاقات الائتمانية التقليدية كما سنرى بعد قليل.

ب- الشيك الإلكتروني:

وهو المكافئ للشيكات الورقية التقليدية وهو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة يرسلها مصدر الشيك إلى متسلم الشيك (حامله) - وقد يكون بائعاً أو أي مستفيد آخر يعمل عبر الإنترنت ويحتفظ بحساب مصرفي- ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الإنترنت ليقوم البنك بتحويل قيمة الشيك إلى حساب حامل الشيك وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادته إلكترونياً إلى متسلم الشيك (حامله) ليكون دليلاً على أنه قد تم صرف الشيك فعلاً ويمكن لمتسلم الشيك أن يتأكد إلكترونياً من أنه قد تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه.

ت- البطاقات الائتمانية التقليدية:

وهي بطاقة خاصة يصدرها البنك لعميلة تمكنه من الحصول على السلع والخدمات من محلات معينة عند تقديمه لهذه البطاقة ويقوم البائع بتقديم الفاتورة الموقعة من العميل إلى البنك مصدر البطاقة فيسدد قيمتها له ويقدم البنك للعميل كشفاً شهرياً بإجمالي القيمة لتسديدها أو لخصمها من حسابه الجاري، ويمكن استخدام هذه البطاقات في نقاط البيع بالطرق التقليدية كما يمكن استخدامها للسداد النقدي عبر الإنترنت ، ومن أشهر بطاقات الائتمان الفيزا والماستركارد العالميتين.

مثال تطبيقي لاستخدام بطاقة الائتمان التي أصدرتها مؤسسة النقد السعودي في نقاط البيع بالطرق التقليدية ويلاحظ وجود خمسة أطراف للعلاقة البنك المصدر، حامل البطاقة، التاجر ،بنك التاجر ،المنظمة العالمية التي تمتلك العلامة التجارية للبطاقة والمرخصة لإصدار البطاقة، **وكما هو موضح كالتالي:**

- في يوم ١/١اشترى محمود ببطاقة فيزا نظارة شمسية من متجر ***BHS*** في بريطانيا بسعر ١٠٠جنيهاً إسترلينياً.

- في يوم ١/٢ يقدم ***BHS*** فاتورة الشراء إلى البنك الذي يتعامل معه(بنك التاجر) فيحصل على قيمة الفاتورة مخصوماً منها ما نسبته بين٢ إلى ٣.٥% رسوم تحصيل.
- في١/٤ تحول شركة فيزا العالمية لحساب بنك التاجر مبلغ الفاتورة بالكامل.
- في ١/٥تطالب شركة فيزا العالمية البنك المحلي المصدر للبطاقة بتسديد قيمة الفاتورة بالدولار (١٠٠جنيه=١٥٨دولار).
- في ١/٦ يحول البنك المصدر لبطاقة محمود إلى شركة فيزا العالية المبلغ المطلوب ١٥٨دولار ويسجل في نفس اليوم على حساب محمود ما يعادل هذا المبلغ مضافاً إليه ١% رسوم مقابل مخاطر تقلبات العملة أي أن المبلغ الذي سيطالب به محمود هو١٥٨×٣.٧٦(سعر الدولار بالريال السعودي)+١%= ٦٠٠.٠ ريال.
- في ١/٣١يطالب البنك المصدر محمود بسداد قيمة النظارة= ٦٠٠.٤٠ ريال. (باتوبارة، المجلة العربية للدراسات الأمنية،١٤١٩هـ١٩٠).

إن الفرق بين البطاقات التقليدية والبطاقة الذكية ***Smart card*** وغيرها من طرق الدفع الإلكترونية الأخرى مثل القرص الصلب في حال سداد قيمة المشتريات عبر الإنترنت هو أن تسوية المدفوعات بالبطاقات التقليدية ***Online*** تحتاج إلى نفس الخطوات المتبعة في نقاط البيع إذ لابد في كل مرة من الحصول على تفويض البنك المصدر بعد إرسال رقم البطاقة الائتمانية إلى البائع عبر الإنترنت والحصول على تفويض البنك المصدر بواسطة شبكة فيزا العالمية واستيفاء التاجر للقيمة من البنك المصدر للبطاقة، بينما السداد بالوسائل الإلكترونية الأخرى لا تحتاج في كل مرة إلى تفويض أي أن العملية ثنائية الأطراف بين حامل البطاقة،والتاجر فقط .(المال والاقتصاد ،٢٠٠٦،٤).

بحيث يتم إنقاص القيمة من البطاقة الذكية في كل عملية عبر الإنترنت بطريقة أوتوماتيكية ***Offline*** ويتم إيداع هذه القيمة في أجهزة إلكترونية طرفية للبائع وبعدها يستطيع البائع أن يحول ناتج عمليات البيع والشراء إلى بنكه عن طريق الوصلات التلفونية، ذلك أن معالجات البطاقة الذكية أو القرص الصلب تستطيع التعامل مع أي جهاز يحوي برمجيات تتناسب معها.النقد الرقمي المخزن في البطاقات الذكية أوفي أجهزة أخرى تمتلك نفس المعالجات شبيهة بمعالجات البطاقة الذكية بحيث يمكن إرسالها عبر الإنترنت. فإذا أراد المشتري الذي يملك جهاز قارئ بطاقات ذكية أن يشتري كتاباً على الإنترنت فإنه يحمل النقد الرقمي إلى برنامج ما على كمبيوتره الشخصي والمكتبة التي لها موقع على شبكة الإنترنت يجب أن يكون لديها نفس البرنامج ؛ فإذا تواجدت هذه الظروف يقوم المشتري بالدخول إلى موقع المكتبة على الإنترنت والضغط على عدة وصلات ومن ثم تنزيل الكتاب الإلكتروني على كمبيوتره الشخصي ويقوم كمبيوتره الشخصي بإرسال النقد الرقمي مقابل ثمن الكتاب. يسترد البائع القيمة كما ذكرنا أعلاه بحيث يتم إيداع القيمة في أجهزة إلكترونية طرفية للبائع وبعدها يحول البائع نتائج عمليات البيع والشراء إلى مصرفه عن طريق الوصلات التلفونية .(نورا، الموسوعة العربية، ٢٠٠٢ ،٣).

أما أنواع هذه البطاقات فمتعددة وتقسم إلى قسمين منها البطاقات الائتمانية ومنها غير الائتمانية(المجلس العام للبنوك٢٠٠٦،١) .

وكما هو واضح فإن المثال على النوع الأول البطاقات الغير ائتمانية – الصراف الآلي- بطاقات الأجور والخدمات المدفوعة مقدماً ومثالها بطاقات الهاتف - بطاقات الخصم الفوري وهي بطاقات تشحن بمبلغ معين إلكترونياً ويتم تخفيض القيمة في كل عملية شراء.

أما النوع الثاني وهي البطاقات الائتمانية وهي بطاقات يصدرها البنك لعملائه دون أن يشترط وجود رصيد وبعدها تتم تسوية القيمة مع العميل مثل بطاقات الدفع الآجل - الائتمان المتجدد وهذه تقوم على تقسيط الدين على عدة دفعات مقابل أن يدفع العميل نسبة من الفوائد . وتندرج البطاقات العالمية الشهيرة فيزا وماستر كارد تحت هذا القسم الأخير وهي بطاقات ائتمانية متجددة قابلة للشحن مرات عديدة.

كما يمكن تقسيم البطاقات حسب جهة الإصدار إلى بطاقات صادرة عن مؤسسات مالية مثل داينز كلوب وأميركان إكس برس وبطاقات صادرة عن منظمات عالمية مثل ماستر كارد وفيزا فهما منظمتان تمنحان الترخيص لإصدار البطاقات الائتمانية.

لقد قطعت بعض البلدان العربية شوطاً لا باس به في مجال إصدار هذه البطاقات ، ففي الجزائر بادرت بعض المؤسسات إلى تطوير شبكات إلكترونية للدفع والتسديد ، غير أن بعضها قد توقف بسبب عدم توافقه مع خصائص السوق الجزائرية ، بسبب كونها أنظمة مستوردة .غير أن الطلب على هذه الخدمات جعل بعض المؤسسات تتواصل في تقديم هذه الخدمة،مثل بطاقات الصراف الآلي وبطاقة الهاتف المدفوعة مسبقاً، فالبطاقات المتداولة تعتبر غير كافية ولكنها فاتحة للانطلاق في التجارة الإلكترونية في الجزائر.وقد أصدرت بعض البنوك الخاصة في الجزائر (بنك الخليفة) بطاقات مالية دولية بالتعاون مع ماستر كارد بإمكان المتعامل أن يسدد بواسطتها قيمة المشتريات الوطنية والدولية.

وقد أصدرت بعض الدول العربية بطاقات إلكترونية على غرار بطاقة الفيزا مثل كاش يو المسبقة الدفع التي أصدرها موقع مكتوب ، وفي سورية تم إصدار بطاقات ائتمان بالتعاون مع فيزا وتسمى فيزا إلكترون. وفي السعودية تشير الدراسات أن عدد الطاقات الائتمانية في تزايدٍ مستمر كما أن التسهيلات التي تشجع على امتلاكها واستخدامها في تطور مستمر أيضاً وأشارت هذه الدراسات التي صدرت عن منظمة فيزا بأن متوسط الإنفاق لحامل البطاقة المصدرة من السعودية يبلغ / ٣٠٠٠/دولار أي ضعف متوسط الإنفاق العالمي البالغ/١٦٠٠/ دولار . كما تشير الدراسات بأن السعودية تستحوذ على ثلث البطاقات التي أصدرتها منظمة فيزا بالشرق الوسط ،ويتوقع الحال نفسه بالنسبة للأنواع الأخرى من البطاقات الائتمانية.

إن عملية التسوق عبر الإنترنت واستخدام البطاقات الائتمانية أمراً واعداً في المنطقة العربية على حد تعبير نائب الرئيس لتطوير الأعمال الإلكترونية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في ماستركارد أنترناشونال وقد بين بأن الأرقام لدى ماستركارد عن كانون أول عام ٢٠٠٦ حول استخدام البطاقات على

الإنترنت قد ارتفعت ١٧٧% عن العام الذي سبق . وقد اعتبر بأن تأقلم المستخدمين مع نظام البطاقات الائتمانية في المنطقة العربية هي مسألة وقت ويجب التخلص من مشاكل السرية والأمن وعندها تصبح عملية استخدام البطاقات كشراء الصحيفة اليومية من حيث البساطة ؛ إذ ليس هناك فرق بين الدفع عبر الإنترنت والدفع بالطريقة التقليدية.

إن ظهور البطاقات الائتمانية المختلفة قد أدى إلى تغير مسار العديد من البنوك بصورة قللت من التكاليف التي يتحملها البنك في عملياته المصرفية الروتينية التي يتوقع أن تختفي تدريجياً مثل السحب والإيداع وتسديد الفواتير والتحول من حسابٍ إلى آخر وغير ذلك من العمليات المصرفية.

٢- الخدمات المصرفية المالية كمنتج يجري تسويقه وبيعه عبر شبكة الإنترنت.

لقد طرأت تحولات كبيرة على طبيعة النشاط الذي تمارسه المصارف التجارية في جميع أنحاء العالم وشهدت الأعمال التقليدية (التي تقوم على أساس قبول الودائع وإقراضها) ترجعاً ملحوظاً ، وأصبحت المصارف لا تعتمد بصورة كبيرة على عمليات الإقراض بل أصبحت تمارس نشاطات أخرى مثل الوساطة في بيع وشراء الأوراق المالية وتقديم خدمات مختلفة وبيع بعض المنتجات وتمويل الشركات ومبادلة العملات.

وحتى تتمكن المؤسسات المالية من طرح خدماتها المالية إلى الأسواق بصورةٍ ناجحة وفاعلة، فقد برزت الحاجة ملحة للتسويق كوظيفة أساسية بالتكامل مع بقية الوظائف.لم تكن المصارف قبل الثمانينات تعير عملية التسويق أي اهتمام إذ لم تتعدى نشاطات البنوك التسويقية البيع والإعلان والعلاقات العامة.

لقد بدأت التغيرات بالنشاطات المصرفية بفعل العولمة والتطورات التكنولوجية. وقد بدأت الخدمات المصرفية عبر شبكة الإنترنت في بداية عام ١٩٩٥ ومطلوب من كل زبون يرغب التعامل عبر هذه التقنية أن يقتني حاسب شخصي موصول مع المصرف المعني ، ويجري تزويد الزبون بالخدمات المصرفية اعتماداً على برنامجٍ خاص وقد وجدت المصارف بهذه الوسيلة طريقة أفضل لتسويق خدماتها المصرفية،بسبب انتشارها العالمي وعدم الحاجة إلى برامج خاصة أكثر كلفة.إن أول بنك عربي بدأ بهذه الخدمة عبر الإنترنت هو بنك الإمارات (بنك نت) فبهذه الخدمة يمكن للزبائن الحصول على الخدمات المصرفية في كل مكان مع حصول كل زبون على كلمة السر الخاصة به.

ويشير بعض الباحثين إلى الخدمات التي يقدمها البنك لزبائنه عبر الإنترنت هي :

أ- الاستعلام عن رصيد أي نوع من الحسابات ومعرفة حجم الأموال التي تدخل أو تخرج من الحساب يومياً.

ب- معرفة التعاملات المصرفية لثلاثة أشهر فائته.

ت- تحويل التعاملات من الحساب الجاري إلى حساب التوفير.

ث- تحويل الحسابات من حساب زبون إلى آخر.

ج- معرفة وتسديد رصيد البطاقات المختلفة.

ح- تسديد فواتير المياه والكهرباء والهاتف.

خ- التعرف على أسعار الصرف المختلفة.
د- طلب شيكات.

وقد أكدت الدراسات على أهمية دور المصارف والبنوك العربية في مجال التجارة الإلكترونية ومواكبة التطورات الحاصلة في هذا المجال عالمياً؛لما لديها من إمكانات لازمة للنجاح والمنافسة؛ذلك أن القطاع المصرفي العربي يمتلك الطلقات البشرية والوسائل التكنولوجية والمناخ الاقتصادي والاستثماري والتشريعي الذي يبدو في بعضه ملائماً. كما أن القدرات المالية وخصوصاً الخليجية تمكن من ملاحقة التطورات الحاصلة في هذا المجال ، وأكدت هذه الدراسات بان الفرصة سانحة أمام المصارف العربية لبناء مجال جديد للعمل المصرفي والحصول على مساحة في السوق عبر الإنترنت ؛ ذلك أن هذه الوسيلة باتت الأفضل للخدمات المصرفية لاختراق الأسواق دون الدخول في سلسلة الأعمال الروتينية المعقدة. إن هذه الوسيلة مكنت الكثير من المصارف من تحقيق نسبة لا باس بها من اختراق للأسواق العالمية والعربية والحصول على نسبة جيدة من العملاء.

لقد بينت هذه الدراسات أنه قد استطاعت الخدمات والمنتجات المصرفية المتوافرة عن طريق الشبكة العالمية للمعلومات(الإنترنت) أن تقدم فرصاً هائلة للبنوك العربية؛ فهي توفر لهذه البنوك فرص تنافسية كبيرة في أسواقها من خلال جذب الودائع ومنح الائتمان بصورةٍ أكبر.كما تتيح لها خفض تكلفة العمليات الخاصة بعملاء التجزئة في البنوك سواء على المستوى العربي أو العالمي.كما أن التسويق المصرفي للخدمات المصرفية عبر الإنترنت من شأنه أن يوفر على المؤسسات المالية الكثير من النفقات ويختصر من المنافذ للعملاء. كما يوفر لها المرونة في جذب المزيد من العملاء والمستفيدين على المستوى العالمي،فضلاً عن الاستفادة من التجارة الإلكترونية لجذب شريحة جديدة من العملاء للتسوق عبر مراكز التسوق الإلكترونية التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض.

٣- المعوقات الأساسية للتسويق المصرفي الإلكتروني في البلدان العربية:

إن الصعوبات التي تواجه العمل المصرفي عبر الإنترنت لا تختلف كثيراً عن تلك التي تواجه التسويق السلعي من حيث عدم توفر البنية التحتية اللازمة للأعمال الإلكترونية والحجم غير الكافي للأعمال الإلكترونية الموجه للعملاء ؛ يضاف إلى ذلك عدم توفر بنية تحتية كافية للخدمات المالية وخصوصاً بطاقات الائتمان والنقود الإلكترونية الأخرى التي ما يزال استخدامها محدوداً في البلدان النامية. يضاف إلى هذه الصعوبات عدم توفر البنية الكافية للاتصالات الهاتفية في البلدان العربية ذلك أن الإنترنت هو اتحاد بين الحاسوب والهاتف.وتظهر أيضاً مشكلة الأنظمة والتشريعات التي في بعضها غير منسجم مع الأعمال المصرفية الإلكترونية. كما أن عدم الوعي الكافي لأهمية الأعمال المصرفية الإلكترونية يقف عائقاً في وجه تطور هذه الصناعة المتطورة. ويمكن أن نذكر أيضاً المعوقات الاجتماعية والنفسية،مثل اللغة وعدم الثقة بإجراء الصفقات والتسديد وتحريك

الحسابات المصرفية وإجراء التحويلات عبر هذه الوسائل الإلكترونية ومقاومة التغيير وغيرها من المعوقات.

غير أن القائمين على القرار قد وضعوا الخطط لاتخاذ العديد من الاستراتيجيات لمجاراة التطور العالمي في هذا المجال فما هي هذه الاستراتيجيات؟

ثانياً:الاستراتيجيات المتبعة لمجاراة المتغيرات المصرفية العالمية:

لقد خطت المصارف العربية خطوة لا باس بها في مجال العمل المصرفي الإلكتروني وخصوصاً في دول مجلس التعاون الخليجي ولكن هذه الخطوات على مستوى مجمل البلدان العربية ما يزال يعوزها العديد من الجهود والإستراتيجيات التي يجب أن تتبع بغية الوصول إلى التأقلم الكامل مع المتغيرات المصرفية العالمية والاستفادة منها بما يحقق مصالحها ومن هذه الإستراتيجيات ما يلي:

١ـ مجاراة التطور والتقدم التكنولوجي:

يعد التطور والتقدم التكنولوجي من أهم العوامل التي تساعد على نمو القطاع المصرفي، وتمكن المصارف من تقديم خدماتها المختلفة بأسعار منخفضة.وهذا يجعل القطاع المصرفي العالمي ينفق الكثير في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقد قدرت هذه النفقات خلال عام ١٩٩٨ بحوالي ٦٠ مليار دولار،ويتوقع أن تصل هذه النفقات إلى ٨٠ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٠ وتهدف هذه النفقات إلى تحويل الفروع من مراكز عمليات مستقلة إلى قنوات تسويق وبيع الخدمات المصرفية المباشرة، وهذا الأمر يتطلب إحداث تغيرات ثقافية في فلسفة تقديم الخدمة المصرفية إذ أن العاملين في المصرف يتحولون من موظفين يقومون بإنجاز معاملات روتينية إلى مسئولين تسويق وبيع خدمات مصرفية متطورة ذلك أن تكنولوجيا المعلومات توفر للمصارف البيانات والمعلومات ذات العلاقة التي تدعم نشاطها في مجالات متعددة **منها:**

المجال الأول: التعرف على سلوك الزبائن واحتياجاتهم وتقديم الخدمات اللازمة التي تلبي احتياجاتهم.

المجال الثاني: التعرف على سبل رفع العائد على ر أس المال.

المجال الثالث: تقييم مخاطر الائتمان.

المجال الرابع: تحديد الأسعار المناسبة والفاعلة للخدمات المصرفية المختلفة.

٢ـ مجاراة تقديم الخدمات المالية عبر شبكة الإنترنت:

لقد بات تقديم الخدمات المالية عبر شبكة الإنترنت أمراً في تزايدٍ مستمر،ففي بعض الدول المتقدمة يلاحظ أن جميع المصارف تمتلك مواقع على شبكة الإنترنت حوالي ٨% من مجموع المصارف في العالم حتى نهاية عام ١٩٩٩.

ومع أن عدد متصفحي الإنترنت في العالم لا يزال قليلاً نسبياً ، غير أن هذه النسبة تتزايد بصورة متسارعة، وهذا يدفع الكثير من البنوك في الدول المتقدمة إلى إنفاق مبالغ كبيرة على الاستثمار في تقديم خدماتها عبر الإنترنت.

إن بعض الدول في العالم العربي ليست غائبة عن متابعة هذه التطورات وقد بدأت محاولة موائمة اقتصادها ليجاري الاقتصاد العالمي الجديد ، كما بدأت باعتماد الأعمال الإلكترونية ***e-business*** أو التجارة الإلكترونية ***e-com***أو الأعمال

المصـرفية ***e-banking*** ومـن هـذه الـدول دولـة الإمـارات العربيـة المتحـدة وكانت مدينة دبي كمثال للأعمال الإلكترونية وخصوصاً المصرفية وهناك مبادرات مـن كـل مـن مصـر ولبنـان والأردن إلاً أن هـذه المبـادرات تحتـاج لتعميـق ومتابعـة وسرعة وتمويل أكبر مما هو مخصص لها حالياً إذا ما أريد لها مواكبة ما يجري عالمياً وخاصة من حيث دعم البحث والتطوير الذي بدونه لا يمكن لها أن توطن أو تستوعب حق الاستيعاب هذا الاقتصاد الجديد.كما لا بد من أن تقوم بتنفيذ هذه المبادرات ضمن استراتيجيه وسياسات رسمية مكتوبة ومعلنة ومعتمدة أما الدول الأخرى فقد بدأت تسعى في هذا الاتجاه ولكن بوتيرة أقل من الدول المذكورة أعلاه.والجدول التالي يبين مدى اهتمام مدينة دبي في الأعمال الإلكترونية المصرفية وغيرها.

وقد أكدت الدراسات على أن الأعمال الإلكترونية ستؤدي إلى زيادة عدد المستخدمين لشبكة الإنترنت في الوطن العربي خلال السنوات القليلة المقبلة، وتفيد أيضا بان عدد المستثمرين على الإنترنت سيتزايد بحلول السنوات القادمة ويصل حجم الأعمال الإلكترونية المصرفية بحلول عام ٢٠٠٣ حوالي ١٨٧٥ مليار دولار،وهناك مؤشرات كثيرة تشير إلى حتمية ازدياد مشاركة الأعمال الإلكترونية العربية في هذه المليارات من التسويق المصرفي الإلكتروني وأكدت كذلك على أن الكثير من المصارف العربية تبدي قدراً كبيراً من الأعمال الإلكترونية لذلك فمن الضروري تعميق التعاون بين هذه المصارف والمؤسسات الأخرى من أجل تعزيز وترسيخ أهمية شبكة الإنترنت في أذهان أبناء الوطن العربي.

إن تقديم المصارف لخدماتها عبر شبكة الإنترنت يضع هذه المصارف أمام تحديات كثيرة وأهمها المنافسة إذ أنه من السهل على الزبون أن يتنقل من مصرفٍ إلى آخر على الإنترنت خلال ثوانٍ، وهو بذلك سيقوم بشراء الخدمات من المصرف الذي يقدمها بأسعار مناسبة وجودةٍ أكثر ملائمة.

إن المصارف العربية قادرة على المنافسة في أسواق الصيرفة إذ أنها تمتلك الإمكانات والقدرة التي تؤهلها لتحقيق مزايا تنافسية في مجالات لا تقدمها بنوك غير عربية (مثل الصيرفة الإسلامية). والصيرفة العربية تحتل مكاناً بارزاً في هيكل الصيرفة العالمية، ومن المؤشرات التي تؤكد ذلك ما أوردته مجلة البنوك في فلسطين عام١٩٩٦ حول القائمة الدولية لأكبر ١٠٠٠مصرف في العالم، فكانت حصة الوطن العربي ٥١مصرفاً من بين الألف مصرف(أبو فارة ،٢٠٠٤، ٥).

غير أنه هناك قضية ما تزال محل جدل حول قبول المصارف أو رفضها لها والمتعلقة بالاتفاقية الدولية لمنظمة التجارة العالمية المتعلقة بالخدمات المصرفية المالية ، وهذه الاتفاقية تدعو الدول الأعضاء فيها إلى أن تفتح أسواقها المالية أمام جميع الدول الموقعة على الاتفاقية.أن أحد هذه المساوئ المترتبة على ذلك هي المنافسة الشديدة التي ستتعرض لها المصارف المحلية من قبل المصارف الأجنبية القوية،غير أن اتفاقية منظمة التجارة العالمية تتيح لبعض الدول وخاصة النامية بعدم فتح القطاعات أمام المنافسة العالمية لمدة محددة تسمى فترة السماح وبإمكان المصارف في بعض البلاد العربية الاستفادة من هذا البند.

ومن أجل النجاح في تقديم خدمات مميزة تنافسية متفوقة عبر شبكة الإنترنت في ظل اتفاقية منظمة التجارة العالمية بإمكان الصيرفة العربية اعتماد إستراتيجية الاندماج بين مصارف عربية، بغية مواجهة التغيرات في عصر العولمة ومواكبة التطورات العالمية والتنافس الدولي الشديد في مجال الأعمال المصرفية؛من جذب الودائع ، وممارسة أعمال البورصة ،وتحريك الحسابات البنكية والتحويلات المختلفة عبر الإنترنت وغيرها.

ثالثاً:تحديد وإدارة المخاطر في الأعمال المصرفية الإلكترونية:

أنه مما لا شك فيه أن الخدمات المصرفية المتاحة عبر الإنترنت يمكن أن تساعد المصارف في اختصار العديد من المنافذ والقنوات للعملاء ، وعلى القدر الذي تتيحه هذه التطورات التقنية والسوقية المستقبلية في الخدمات المصرفية المتاحة عبر الإنترنت فإنه من المهم جداً أن تتجنب الجهات الإشرافية كل السياسات والممارسات التي يمكن أن تحول دون تحقيق الفوائد التي من أجلها تم تطوير تلك التقنيات والخدمات ، إن البنوك باتت تدرك المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها والتي يجب أخذها بعين الاعتبار والموازنة بينها وبين هذه الفوائد المحققة. لذلك فإنه على المصارف المحلية والعربية العمل على تطوير إجراءات إدارة المخاطر بالدرجة التي يتم فيها التأكد من أنها تتعامل مع جميع هذه المخاطر.

إن تطور السوق الإلكترونية قد أدى إلى ظهور الثغرات التي أستغلها اللصوص المحترفون وعاثوا فيها فساداً.وظهرت مافيا الحاسوب، مما دعا خبراء المال والاقتصاد لوضع ضوابطٍ للتعامل مع هذه السوق ، ووضع البرامج الأمنية لحماية أموال الناس من العبث والضياع ووضع برامج من أجل ردع العابثين الذين يحاولون الإساءة لحركة هذه السوق،وأكل أموال الناس بالباطل وإيقاع العقوبات القاسية بمن تسول له نفسه القيام بهذه المخالفات (أحمد ،مجلة المهندس العربي٢٠٠٦ ، ٢٣).

فما هي هذه المخاطر وما هي طبيعتها وما هي الأهداف من التحكم والضبط في الخدمات المصرفية عبر الإنترنت؟

١- طبيعة المخاطر المتعلقة بالتداول النقدي عبر الإنترنت:

إن استمرارية التطورات التقنية ودورها في التجارة الإلكترونية ستقود المؤسسات والمنظمات المالية نحو الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت). أن استخدامات الإنترنت تنطوي على مخاطر يمكن أن تتم من داخل المؤسسة أو من خارجها.لذلك فإنه يتوجب على البنوك الاحتياط من بعض المحاولات والممارسات الغير مرغوبة التي يمكن أن تحصل ، فما هي طبيعة هذه المخاطر؟

أ- اختلاف المخاطر تبعاً لمستوى الخدمة:

تختلف المخاطرة تبعاً لمستوى الخدمات المقدمة من المصارف للعملاء وهذه المخاطر **هي:**

- **خدمة المعلومات (مخاطرة قليلة):** هذا أكثر نموذج مبسط من خدمات الإنترنت الفورية التي تتيح الاتصال من جهة واحدة والتي عادةً ما تغطي

الإعلانات ومواد التحفيز...إلخ ، وهذه النوعية من المواقع تكون عادةً أهدفاً سهلة لتدميرها وإتلاف المعلومات الأساسية الخاصة بهذه المواقع مما قد ينتج عنها أو تتسبب بأذى لمستخدميها. وبهذه الطريقة استطاع صبي كندي أن يخترق مواقع مشفرة لشركات على شبكة الإنترنت، ومنع زبائن الشركات من الدخول إليها .وبذلك فقد كَشفت أجهزة المراقبة بدايات تشكيل المافيا الإلكترونية بتهديدها بتخريب مواقع موجودة على الشبكة العنكبوتية (أحمد،مجلة المهندس العربي ٢٠٠٦،٢٤).

- **تبادل المعلومات(مخاطرة متوسطة):** باستطاعة العملاء الاتصال مع المصرف الخاص بهم والاستفسار عن حساباتهم ، وتعبئة النماذج الخاصة بتلك الحسابات وبالتالي فإن المخاطرة المترتبة في هذه الحالة والخاصة بتلك المواقع تعتمد على توافر أو عدم توافر خدمة الاتصال المباشر لهؤلاء مع الشبكة الداخلية للمصارف.
- **خدمة إنشاء وتداول المعاملات (مخاطرة كبيرة):** إن خدمة وتمكين العملاء من إتمام معاملاتهم فوراً أو بشكلٍ مباشر مع المصارف الخاصة بهم عن طريق مواقع الإنترنت مثل تحويل الأموال ، دفع الفواتير ، التسوق الفوري والمباشر وبقية المعاملات ذات الطابع المالي فهي تتضمن بيع وشراء أمانات ، وطبقاً لذلك فهي مصنفة ذات مخاطرة كبيرة لما ينطوي عليها من احتمالية حدوث اختراقات لهذه المواقع على شبكة الإنترنت من شأنها أن تؤدي إلى فقدان هذه المعاملات.لذلك فقد نصحت وكالة ألمانية لحماية المستهلكين بعدم الكشف عن أرقام بطاقات الاعتماد الخاصة بهم على الشبكة الدولية؛ لعدم وجود الضمان الأمني اللازم .

وقد أصبحت عمليات السطو الإلكتروني مدار بحث في الندوات والمؤتمرات لدراسة مسالة مكافحة الجريمة الإلكترونية.أن ما سهل عمليات السطو تلك؛ هو عملية تحويل النقود بالطرق الإلكترونية الذي جعل الميدان رحباً. لذلك فإن عدد الجرائم الإلكترونية يزداد يوماً بعد يوم بحيث ازدادت هذه الجرائم خمس مراتٍ خلال العشر سنوات الماضية في الدول الأوروبية وأمريكا ؛ وقد أحصت فرنسا أكثر من ٤٣٠٠ حالة وفي أمريكا ٢.١ مليون حالة حدثت إما بالتزوير، أو بإدخال معلومات أخرى، أو بتغيير برامج الحاسب الإلكتروني، وفي بريطانيا ٣٥٥٠ عملية سرقة إلكترونية خلال الفترة نفسها. ومن عمليات السرقة أيضاً تزوير البطاقة الممغنطة الشخصية التي يستطيع بواسطتها الشخص الذي يسحب آلياً ما يريد من النقود. وقد كُشف في الولايات المتحدة عملية الدخول إلى مركز تلقيم المعطيات لمحو العمليات غير المدفوعة من على الحساب حتى يصبح من جديد مليئاً،وكان هؤلاء العملاء اللصوص يدفعون مبلغاً لموظف البنك حتى يقوم بذلك ويقبضون القسم الآخر.(أحمد ، مجلة المهندس العربي ٢٠٠٦،٢٤).

ب- اختلاف المخاطر تبعاً لنوعها:

تختلف المخاطرة تبعاً لنوعها ومن هذه المخاطر:

- **هجمات خارجية:** يطلق على المهاجمين عبر الإنترنت مصطلح (الهاكرز) وهؤلاء لديهم حب تحدي الأنظمة الأمنية للمواقع. وهؤلاء لديهم القدرة على الدخول إلى المواقع وعلى الأنظمة والمعلومات والعبث فيها من خلال جهاز الخادم الذي يقوم بتشغيل النظام أو العبث بالمحتويات الفعلية لصفحات الموقع ،كما أن الكمبيوتر الشخصي عرضة لهجمات المدمرين من خلال استغلال البيانات المخزنة عليه وتدمير البيانات الموجودة في الملفات المخزنة فيه وهي نظم الفيروسات الإلكترونية؛ ذلك أن العالم لم ينسَ آلام فيروس (مليسيا) حتى ظهر فيروس (تشيرنوبل) ثم فيروس (الحب) وأي حب هذا الذي دمر مئات الآلاف من أجهزة الكمبيوتر؛ إذ بنقرة مزدوجة على صندوق احصل على رسالة يتحول الجهاز إلى مجرد قطعة بلاستيكية لاتنتفع في شيء(أحمد ، مجلة المهندس العربي ٢٠٠٦،٢٥). ومنها أيضاً استخدام الكمبيوتر للتخطيط لجريمةٍ معينة بواسطة التصنت من خلال توصيلات الشبكة وتجميع المعلومات للحصول على بيانات ذات فائدة .

هناك الاختراقات الداخلية للشبكة من خلال أشخاص مخولين بالدخول على هذه المواقع وهذه الاختراقات من بين أكثر المشاكل التي تواجه البنوك خطورةً. أن استخدام التقنيات المتطورة والشفرات الأمنية سيساهم بالحد من هذه الهجمات الداخلية . ومن الجرائم التي ضبطت في هذا المجال قيام موظفة بنك في مدينة (سياتل) بتغيير بيانات رقمية أدت إلى إضافة مبالغ كبيرة إلى رصيد صديق لها وبعدها قام هذا الصديق بسحب هذه المبالغ ومن ثم هرب بها. وموظف آخر أستطاع أن يغير عناوين عملاء ليوجه بضاعة قيمتها آلاف الدولارات إلى عناوين شركاء له بالجريمة. وموظف ثالث استطاع أن يغير أسهمه التي يمتلكها لشركة قيمة السهم فيها ١.٥ دولار تحت اسم شركة أخرى قيمة أسهمها ١٥ دولار وسحب قيمة أسهمه الجديدة محققاً بذلك خسارة كبيرة للعملاء (أحمد،مجلة المهندس العربي ٢٠٠٦،٢٥).

- **الشفرات والرموز الغير أخلاقية:** أن استلام وتوزيع الشفرات والرموز غير الأخلاقية من الممكن أن تتسبب في مخاطر أمنية كبيرة ومن الشائع أن تتسبب في أذى كبير جداً للبرامج والحاسبات المتصلة بالإنترنت ؛فالعديد من المواقع تقدم الشفرات والملفات للمستخدم النهائي وفي هذه الحالة فقط يمكن الدخول من خلالها لتوزيع الشفرات والرموز غير الأخلاقية التي من شأنها أن تخرب المعلومات وتشوه الملفات بالصور بهذه الشفرات والرموز .
- **رفض الخدمة *Denial of service*:** إن رفض الخدمة وتوفرها في الموقع يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لدى المسئول عن الموقع وبهذا قد تكون عملية رفض الخدمة ناتجة عن انقطاع التيار الكهربائي أو مشكلات اتصال إقليمية أو غير ذلك.
- **الربط بموقع وهمي:** أن حجب الخدمة أو فقدانها هو أحد أنواع الهجوم الذي يستهدف مزودي الخدمات الذين يستخدمون شبكات عمل مفتوحة كقنوات

للدخول وعادة ما يتجاهلها مصممو الخدمات ومهندسو الأنظمة ولا يعيرونها اهتماماً وفي شبكات عمل مفتوحة وبالذات الإنترنت هناك احتمال كبير لإمكانية أن يؤدي العابثون دور المستخدم الأصلي أو دور الوحدة الأصلية الخاصة بشبكة العمل (تقمص الشخصية). يمكن أن يحدث ذلك بعدة طرق: مثل التلاعب في الربط بين اسم الموقع ورقمه DNS أو الربط بوحدة اتصال وهمية أو الربط بموقع غير رسمي وبهذا لا يعرف المستخدم بأنه مربوط بموقع وهمي وبذلك يتعرض لعملية نصب واحتيال قد لا يدركها إلا بعد حين .وهذا النوع من الهجمات قد يتسبب بتلفيات لا حصر لها لمزودي خدمات الإنترنت الفورية.

- **عدم الاهتمام بالجوانب الأمنية:** إن عدم الاكتراث بالجوانب الأمنية وخصوصاً التعامل مع بيانات حساسة أو عند تهيئة الأنظمة الأمنية من الممكن أن تتسبب في انهيار كامل لتلك البيانات أو الأنظمة المتعلقة بها ومن نافلة القول بأن أفضل الأنظمة الأمنية إذا لم يتم إدارتها أو التعامل معها بالشكل الملائم والمناسب فإنها في النهاية سترفع من حدة المخاطر المحتملة،كما أن السياسة الضعيفة والرديئة ستؤدي في النهاية إلى فشل الاحترازات الأمنية .

لذلك فإنه على المصارف وضع وإتباع سياسات تحد من المخاطر وذلك بعد المقارنة بين هذه الإجراءات والكلفة التي ستؤدي إليها هذه المخاطر، وضرورة التركيز على التدريب على النواحي الأمنية والبرامج المفيدة للمستخدمين والإداريين المعنيين. (تعاميم مؤسسة النقد السعودي ،٥،٦ ٢٠٠).

٢- الأهداف من التحكم والضبط في الخدمات المصرفية عبر الإنترنت:

أن التهديدات للجوانب الأمنية والمتمثلة في هجمات الذين ليس لديهم صلاحية،أو المستخدمين لأساليب وهمية أو العابثين أو المدمرين أو بقية من لديهم نشاطات وممارسات غير قانونية تتطلب وضع سياسة أمنية تغطي أهداف التحكم **التالية:**

أ- سرية المعلومات والبيانات:

وهذا يعود إلى أن الحماية لمعلومات البنوك الحساسة والأنظمة الفورية والمباشرة والتشفير الملائم والمطلوب يعتمد على نوعية المخاطرة المتاحة والمتواجدة على الشبكة الدولية والأنظمة التي يمارس ذلك البنك نشاطه من خلالها وذلك باختيار لوغاريتمات التشفير طبقاً للمواصفات والمعايير الدولية،وبذلك فإن التسهيلات والإجراءات المناسبة تعتبر جوهرية لإدارة مفاتيح تشفير الرسائل والمعلومات من أجل عمليات آمنة ووثيقة لجميع الأنظمة الخاصة بتشفير الرسائل والمعاملات.

إن تحويل البيانات وبما يتضمنه من بريد إلكتروني، ونظام التنقل المفتوح عبر الإنترنت عدا البيانات المحمية بالطرق الملائمة فإنها عرضة للعبث بها والتعديل عليها وقراءتها من قبل الآخرين.

ومن خلال الحجم للبيانات المنتقلة عبر الإنترنت والمسارات التي يمكن أن تسلكها هذه البيانات في تنقلها فإن مراقبة هذه البيانات لا يتم عشوائياً عند مرورها في شبكة الإنترنت إذ يمكن لبرنامج ***SNIFFER*** كشفها ، ومن الممكن إعدادها ووضعها في المواقع المحتملة على شبكة العمل مثل خادم الموقع (كأن تكون حاسوبات توفر معلومات لحاسوبات أخرى على الإنترنت) وذلك ليتمكن من النظر وتجميع البيانات المطلوبة بسهولة، والبيانات التي تم جمعها يمكن أن تتضمن أرقام حسابات (مثل بطاقات ائتمان، ودائع،قروض)أو الأرقام السرية .أن بعض برامج ***SNIFFER*** قد يكون أكثر تعقيداً ويمكن من خلاله الاطلاع على الحسابات واستخدامه للنصب والاحتيال.ومن ذلك قيام أحد اللصوص بكشف الخط الهاتفي الموصول بالحاسب الإلكتروني التابع لمصرف (سيكيورتي باسيفيك بنك) في لوس أنجلوس وما كان عليه إلاَّ أن يعطي الأمر للمصرف ليحول مبلغ ١٠٠مليون دولار إلى حسابه في سويسرة،وذهب اللص إلى هناك وتسلم النقود وبادل بها الماس ومن ثم عاد ليبيع الماس في بلده ولكن سرعان ما اكتشف أمره وأودع على أثرها السجن لمدة عشر سنوات(أحمد،مجلة المهندس العربي ٢٠٠٦،٢٥).

إن الهجمات يمكن أن تستهدف مواقع وهمية وذلك باستدراج المستخدم إلى مواقع وهمية للمستخدم بدلاً من الموقع الأصلي لذلك المستخدم؛ كأن تسرق المعلومات الخاصة بحساب المستخدم الأصلي ويمكن تمريرها على مراحل للوصول إلى الموقع الأصلي ،ويعرف هذا الهجوم بهجوم (الرجل الوسيط).

ومن أجل تصميم الإنترنت ،فإن خصوصية البيانات يجب أن تتجاوز تحويل البيانات؛ بحيث يجب أن تتضمن أنظمة تخزين البيانات المتصلة،وتوجيه وقيادة شبكة العمل، ويمكن لأي بيانات مخزنة على خادم الموقع أن تكون عرضة لسرقتها أو العبث بها إذا لم يتم الاحتراز من ذلك.

ب- موثوقية الرسائل والبيانات:

وهذا يعود إلى دقة واعتمادية واكتمال وتوقيت للمعلومات الإجرائية المخزنة أو المنقولة بين البنك وعملاءه دون إغفال المخاطر الكبيرة المتمثلة في استطاعة أي شخص بالدخول من خلال الإنترنت على البنوك من أي مكان وفي أي وقت.

يمكن لهؤلاء الأشخاص من تعديل البيانات أثناء حركتها عبر الإنترنت. كما أن بيانات الربط يمكن أن تكون متاحة ومتوافقة من خلال نظام تخزين البيانات ذاته سواء أكانت لغرض أو بدون غرض إذا كانت الشروط الملائمة للعبور لا يتم صيانتها كل فترة،لذلك يجب اتخاذ الإجراءات اللازمة للتأكد من أن جميع البيانات يتم صيانتها وفقاً للنماذج الأساسية أو للغرض الذي أنشأت من أجله.

وبشكل جوهري يتوجب أن يكون في التجارة الإلكترونية حاجة عند إجراء اتصال معين أو طلب صلاحية للمطابقة مع الأصل في كل مرة ، **ولشرح ذلك نورد المثال التالي:**

إن أنظمة الحاسوب على الإنترنت يتم تعريفها بواسطة التسجيل الرسمي على الإنترنت (رقمIP) والعنوان ويمكن تشبيه ذلك بالهاتف عندما يتم تعريفه برقم الهاتف.

ومن خلال عدة أساليب هناك طريقة تعريف (الإيهام بالتسجيل على الإنترنت). ***IP SPOOFING*** يمكن من خلاله لأي حاسوب أن يدعي صاحب الحق ويمكن أن يحدث ذلك لتعريف المستخدم عندما يساء استخدامه من قبل العابثين أو المدمرين.

لذلك فإن أحكام المصادقة ضرورية لوضع وتأسيس التعريفات والهويات لجميع الأطراف التي ترغب في الاتصال فيما بينها.

ت- الحماية من إنكار استلام الرسائل:

عدم الإنكار ينطوي على خلق وإيداع الأدلة القاطعة على مصدر أو تسليم البيانات لحماية المرسل من عدم الاعتراض الباطل من قبل المتسلم (المستقبل) بعدم استلام البيانات وبأنها استلمت وكذلك لحماية المستلم (المستقبل) من عدم الاعتراض الباطل من قبل المرسل بأن البيانات فعلاً قد تم إرسالها ولعل الأمر الأول أصعب في تحقيقه من الثاني.

أما عدم الإنكار لتعليمات الدفع فيجب أن تولى عناية خاصة من البنوك وذلك للتأكد من أن المعاملات تتم بالطريقة الصحيحة وأنه يتم اتخاذ الخطوات اللازمة لمنع النزاعات بين أطراف تلك المعاملات على صلاحية معينة وصحة الاتصال بين الأطراف أو المعاملات التي بينهم.

ث- شروط وأحكام الدخول إلى شبكة العمل:

أن الهجوم الفعلي (المادي)على المعدات والأجهزة يعتبر خطراً حقيقياً وربما ينطوي فقط على سرقة الرقم السري واستخدامه على المعدات والأجهزة الأصلية والتي تكون في مكاتب ومواقع غير محمية،وعلى الجانب الآخر يمكن أن يعني هجوم فعلي (مادي)مثل إعداد رقم تحديد هوية شخص(PIN) على ورق معين وباستخدام تقنيات درجة الحرارة المنخفضة في سبيل كسر وتحطيم أي أدلة ممكنة والدخول لمفاتيح التشفير المخزنة في المعدات والأجهزة الخاصة بها.

وفي كلتا الحالتين ،فإنه من الضروري التأكد من أن جميع المعدات والأجهزة لا يمكن الوصول إليها من قبل الأشخاص غير المخولين أو من قبل حتى الموظفين المخولين عندما يكون لديهم نية التزوير.

أن الهدف من التحكم والسيطرة هنا هو التأكد أن من لديه الصلاحية للدخول على معدات وأجهزة معينة بأن هذه الصلاحية تحت المراقبة والسيطرة من قبل الأبواب الأمنية الفعلية وأنه يتم التوقيع في الدخول والخروج. وقد قامت الشركات- من أجل تجنب عمليات التزوير والقرصنة- بتزويد أجهزتها بقدرات جديدة من خلال التعرف على صوت الموظف وعلى توقيعه أو بصمات أصبعه.

وفيما وراء الهجوم الفعلي فإنه قد يكون خادم البنك Server مرتبط بالإنترنت وقابل للتلف أو الهجوم عليه من قبل جهات متعددة وغير مخولة. وفي حال الدخول على خادم البنك فإن ذلك من شأنه أن يضع عملاء البنك في خطر.

ج-أمن شبكة العمل وشبكة الإنترنت :

بشكلٍ عام ،الأنظمة المصرفية تفترض أن شبكات الأعمال غير آمنة بذاتها لذلك فإن وضع ضوابط ومواصفات أمنية بتحديد الأطراف المشاركة ووضعها على مستوى التطبيق ضروري جداً خاصة وأن الأعمال المرتبطة بشبكة الإنترنت ذات البيئة المفتوحة من غير المحتمل أن تكون محتوية على أجهزة وبرامج لتحقيق ذلك.ولا يوجد حالياً حلولاً مقبولة لهذه المشاكل،وقد وضعت شركة ميكرو سوفت وما ستر كارد وآخرين نظام أمن المعاملات الآلية لآنف الذكر ***SET*** ونظام أمن خط نقاط التحمل SSLالذي يعتمد على أمن خط الاتصال باستخدام آلية الخط المشفر والتي تقوم بتأمين المعاملات من العابثين في أجهزة ومعدات العميل بارتباطها ببرامج الإنترنت في النظام المركزي.

وفي الإصدارات الحالية من ***SSL***بعض المطابقات تم توفيرها مستندةٍ على شهادات رقمية ومن المحتمل أن يكون هذا أفضل ما تم تحقيقه في آلية أمن شبكة العمل للمعاملات عبر الإنترنت في الوقت الحاضر.

ح- متابعة الحركة والتدقيق:

إن متابعة حركة المعاملات والتغيرات المتعددة بين الأجهزة الحاسوبية خلال القيام بها أمر جوهري لتوفير سجل عن ماهية البيانات التي تم تمريرها فعلاً بين أجهزة الحاسوب من خلال ارتباط بعضها بالبعض الآخر أي أنها وسيلة تدقيق.

ومن أفضل الوسائل هنا استخدام طريقة ***WORM*** اختصاراً لعبارة تكتب مرة وتقرأ عدة مرات وهي عبارة عن متابعة حركة الجزء المالي من المعاملة حيث أن هذا الجزء ليس من السهولة العبث به ولأجل قراءته فهو يتطلب صلاحية الدخول والبحث بطرق ووسائل غير اعتيادية.

لهذا فإن إتمام عملية صلاحية الدخول الخاصة بمتابعة حركة التدقيق هي المفتاح لاستخدامها بالشكل المطلوب كأداة للكشف والبحث في أنشطة التزوير وحتى الأخطاء التي يمكن أن تقع.

خ- استمرار عمل النظام:

إن مستخدمي الخدمات المصرفية عبر الإنترنت يتوقعون أن باستطاعتهم الدخول الفوري والمباشر على الأنظمة خلال /٢٤/ساعة يومياً وأي يوم على مدار السنة ومن بين الاعتبارات المتعلقة بتوافر النظام هي القدرة على التحمل ومتابعة الأداء وهي ميزة الأنظمة المتوازية في حال تعطيل أحد المكونات لذلك على المصارف المحلية العربية وموررديهم المسئولين عن توفير المنتجات والخدمات المصرفية عبر الإنترنت التأكد من أن لديهم القدرة على تأمين وتركيب المعدات والأجهزة والبرامج التي تستطيع أن تقدم الخدمة على أعلى مستوى ،كما أن مزودي الخدمة الفورية والمباشرة يعتبرون على مستوى عالي من الأهمية حيث يجب عليهم الأخذ بعين الاعتبار مدى مرونة التصميم ،احتواء الكوارث واستمرارية العمل والأنظمة الاحتياطية وخطط الطوارئ في حال الهجمات خصوصاً على الخدمات التي لا تحتاج إلى صلاحية.

ومن المهم جداً تقييم قابلية شبكة العمل وقدرتها على تقديم الخدمات المصرفية ومواجهة الهجمات التدميرية وذلك لمنع أي انقطاع للخدمة،لذلك فمن الضروري وضع ونشر خطط الطوارئ في المواقع الحساسة والقدرة للتحول إلى الأجهزة الاحتياطية بشكلٍ آلي إلى المواقع الاحتياطية.

د- حماية العميل:

إن عملية تحديد صلاحيات الدخول واستخدام الأنظمة والمعلومات التي تحتويها لتشمل فقط الأطراف أو الأشخاص المخولين لاستلام تلك المعلومات ونقل البيانات وبالطريقة التي تضمن الخصوصية هي الخطوات الأولى لتحقيق النجاح في العملية الأمنية عند استخدام الإنترنت،وأكثر الطرق شيوعاً في تحديد صلاحية الدخول بصرامة للبيانات والإنترنت هو استخدام طريقة تحديد هوية المستخدم ورمزه السري،وحيث أن نمط الحياة الآن يتطلب الحماية ضد البرامج المعقدة التي تستطيع أن تعيد أي تحركات للمستخدم وممكن أن تستفيد وتستخدم الرموز الخاصة به بعد أن تقوم بتصميمها مرة أخرى لتتلاءم وتؤدي الغرض منها بعد نزع الصلاحية الخاصة والمرتبطة بهوية المستخدم الأصلي ورمزه الشخصي ؛ومثل هذا التهديد يمكن أن يكون أيضاً بسبب المواقع الوهمية لذلك فإن المواقع التي تعتمد على تطبيقات مالية يجب أن يكون لديها القدرة على استخدام وتحديد عدد الحركات غير الآمنة وتسجيل عدد حالات الدخول غير الناجحة والطرق التي اتبعت من أجل حماية سرية هوية المستخدم ورمزه السري ذاتهما.

وهناك عدة طرق لإيقاف الهجمات الناجحة والتي من ضمنها تحذير المستخدمين من محاولات هجوم وذلك عن طريق إبلاغهم عن آخر حركة ناجحة وعدد الحركات غير الناجحة وتفاصيل آخر معاملة للمستخدم.

أن من مهمة مزودي المعلومات المالية خلق وإبداع وتطبيق الطرق والأساليب الآمنة لإنتاج وإصدار الرموز الخاصة بالعملاء ؛أما تحديد هوية المستخدم ورمزه الشخصي فهي جزءٌ من إجراءات التوثيق وتعليمات العمل وعلى كل مؤسسة مالية أن تقوم بالتدقيق والمراجعة والصيانة بين كل فترة وأخرى.

كل ذلك يتطلب من البنوك المحلية وغيرها أخذ زمام المبادرة لإعداد ووضع الاحترازات والجوانب الأمنية في تقديم الخدمات المصرفية وأنظمة المدفوعات عبر الإنترنت. لقد أكد أحد المتخصصين في مجال البرمجيات أن إحصاءات العام الماضي سجلت انخفاضاً ملحوظاً في هذا النوع من الجرائم بسبب النجاح الذي حققته بعض الشركات نتيجة تأمين مواقعها على شبكة الإنترنت خاصة بعد انتشار جرائم سرقة البنوك واقتحام نظم المعلومات في الشركات الكبرى والمؤسسات الحكومية ومع هذا نحن نؤكد أن وسائل الاحتيال محدودة في العالم العربي إلى الآن ولكنها في تزايدٍ مستمر في المرحلة القادمة وذلك بتزايد عدد المتعاملين على الشبكات الإلكترونية. ويؤكد هذا المتخصص بأن مصر قد دخلت عالم الإنترنت والتكنولوجيا واستخدم البعض في مصر نظام الفيزا العالمية إلا أن نقص الوعي عند مستخدمي هذه البطاقة يعرضهم للكثير من المشكلات وبالتالي فإنه من الضروري تحديث نظم بطاقات الائتمان.(الرياض@نت٢٠٠٧،٣).وتوفير الحماية اللازمة للمستخدمين للحسابات المصرفية وحاملي البطاقات الائتمانية.

أن عملية التسويق السلعي والمصرفي في المنطقة العربية لن يكتب لها النجاح إذا لم يتم الاعتماد على إستراتيجية عربية موحدة في إطار اتفاقيتي السوق العربية المشتركة والمنطقة العربية الحرة وذلك لتامين التعاون العربي في هذا المجال وهذا بدوره يعزز التعاون العربي في المجالات الاقتصادية التي أصبح محورها ومحركها الأساسي التكنولوجيا بما أفرزته من تقنيات حديثة .فما هي آثار التسويق الإلكتروني على التعاون العربي .

مستقبل التسويق الإلكتروني في البلدان العربية

لقد بدأت البلدان العربية خطواتها الأولى على طريق التسويق الإلكتروني ولكن هذه الخطوات ما تزال وئيدة إذا ما قورنت بما تم وتحقق بالبلدان المتطورة. لذلك فإن الدول العربية مدعوة للتفكير جدياً (كما فعلت الإمارات العربية المتحدة) بدخول اقتصاد المعرفة وأخذ حصتها في اقتصاد الإنترنت وأن لا تكون سلبية تستخدم الإنترنت كمستهلك فقط. والتسويق الإلكتروني سيساعد السوق العربية خصوصاً إذا جرى الاعتناء بتواجد باللغة العربية على الشبكة العنكبوتية وأنه أمام الدول العربية فرصة لفتح الطرق السريعة فيما بينها وهي طرق سهلة الفتح وقليلة التكلفة. لذلك فإن العرب يمكن أن ينجحوا بفتح طرق سريعة للتجارة الإلكترونية فيما بينهم وللمشاركة في المستويات الأربعة لاقتصاد الإنترنت وهي البنية التحتية ،التطبيقات ،النشاطات الوسيطة ،التجارة الإلكترونية. فما هي الخيارات الإستراتيجية المتاحة وما هي التوجهات العربية في مجال التعاون لبناء البنية التحتية للتسويق الإلكتروني ؟وما هي حاجة المؤسسات العربية الصغيرة والمتوسطة للتجارة الإلكترونية وما هو أثر التسويق الإلكتروني على تعميق أواصر التعاون العربي وآفاقه المستقبلية؟.

أولاً : الخيارات الإستراتيجية المتاحة لاستخدام الأعمال الإلكترونية:

لقد ساهمت البلدان العربية بتطوير علاقاتها الاقتصادية البينية وبلغت نسبة الصادرات ١٠.٥% والواردات ٩% بين عامي ١٩٩٠-١٩٩٥ ولم تكن هذه الأرقام على خلفية اتفاقية السوق المشتركة إنما بحكم الجوار الجغرافي فقط. لقد أدى القصور في تطبيق قرارات اتفاقية السوق المشتركة الموقعة عام١٩٦٤ إلى محاولة تطبيق تجربة أخرى تتمثل بمنطقة التجارة الحرة العربية الكبرى عام ١٩٩٨.غير أن العمل في إطار هاتين الاتفاقيتين ما يزال قليلاً قياساً إلى النظريات والخطابات لأصحاب القرار.ويمكن القول بأن أهم العناصر التي تعرقل التعاون العربي هي عدم القدرة على الاستفادة من التوجهات الاقتصادية الحديثة، وخاصة اتجاهات التعاون والانفتاح وإقامة المشروعات المشتركة والإفادة من مزايا السوق الإلكترونية .هذه التوجهات الاقتصادية الحديثة في المجال التكنولوجي تحقق ميزتين هما زيادة القيمة المضافة وتدعيم التوجه التعاوني العربي . إن اكتمال تنفيذ هذه التوجهات من شانه أن يرفع النسبة المحققة للتجارة البينية العربية بشكلٍ سريع وهذا بدوره يحتاج إلى دعم مالي واستثمارات مالية كافية لرعايته في محاولةٍ لدعم الفعاليات الاقتصادية الجديدة.

تتزايد أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية في عملية التنمية،ذلك أن المستثمرين العرب الكبار لديهم خيارات عديدة،ويستطيعون أن يستثمروا أموالهم خارج البلاد العربية في حين أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مرتبطة بأسواقها الوطنية،وهي مضطرة اليوم للمشاركة بقوة في عملية التنمية عبر تطوير عملها والمساهمة بصورة جزئية في نقل التكنولوجيا وتوطينها وستجد أن التعاون العربي هو أفضل الخيارات أمامها لتوسيع الأسواق وتطوير العمل وزيادة فرص التمويل والتسويق.

وقد أدركت البلدان العربية أهمية هذا التوجه،فقد أعدت هيئة تخطيط الدولة في سورية برنامجاً يهدف إلى تعزيز التنمية والقضاء على البطالة؛ يعتمد البرنامج أساساً على تشجيع ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية تحديات عديدة أهمها اختيار إستراتيجية أعمال إلكترونية ملائمة لظروفها وللبيئة المحيطة بها **وفيما يلي أهم الخيارات المتاحة أمامها استراتيجياً:**

١- إستراتيجية الشبكة:

في هذه الإستراتيجية تعمل المؤسسة الصغيرة ضمن شبكة تعاونية وتتعاون مع شركاتٍ صغيرة مثلها،أو مع شركاتٍ كبرى لتحسين قدرتها للنفاذ إلى الإبداع ونقل التكنولوجيا وتوطينها.

٢-إستراتيجية العروة:

حيث تتوضع المؤسسة بشكلٍ ملاصق لمنافسها كي تحصل على ميزة معرفة طرق عملها، واكتساب الخبرة،وربما إقامة أشكال مختلفة من التعاون، خاصة في مراحل مبكرة من دورة الحياة الصناعية.

٣- إستراتيجية الاستثمار الخارجي المباشر:

وتقوم المؤسسة وفقاً لهذه الإستراتيجية بإنجاز وإدارة شركة خاصة متخصصة تمتلكها في الخارج مستفيدة من ظروفٍ ملائمة للاستثمار في الخارج؛ بما تحتويه هذه الظروف من وجودٍ للتكنولوجيا المتطورة ، وذلك بما يلاءم التكامل مع فعاليتها الاقتصادية الوطنية.

٤- إستراتيجية القوة:

في هذه الإستراتيجية تلجأ المؤسسة الصغيرة إلى أن تصبح جزءً من الشركات العالمية التي تمتلك التكنولوجيا المتطورة في خط إنتاج فرعي محدد ضيق. ويمكن للشركة في هذه الحالة أن تستفيد من خبرة الشركات العالمية المتطورة في مجال التكنولوجيا وتنقلها إليها عبر هذه النافذة أي خط الإنتاج الفرعي الذي هو جزء من الشركة العالمية.

٥- إستراتيجية الإبداع :

بهذه الطريقة تحاول المؤسسة الصغيرة أو المتوسطة أن تستحوذ على الخبرة والمعرفة التكنولوجية المتقدمة التي قد تكون متضمنة في استثماراتها في البحث والتطوير (***R&D Recherche et developpement***) أو حتى إن لم تكن ضمن استثماراتها.

٦- إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات:

في هذه الإستراتيجية تقوم المؤسسة باستخدام الإبداع والتطوير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتخفيض الكلفة وزيادة الإنتاجية.

هذه هي الاستراتيجيات المتبعة من قبل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التسويق وخصوصاً عبر شبكة الإنترنت فما هي التوجهات العربية في مجال بناء البنية التحتية للتسويق الكتروني؟

ثانياً: التوجهات العربية لبناء البنية التحتية للتسويق الإلكتروني لدعم التعاون العربي:

لا يزال العالم العربي مبتدأً في مجال الأعمال الإلكترونية والتسويق الإلكتروني إلا أننا نشاهد في بعض الدول حركاتٍ جيدةٍ في هذا المجال وضحلة في بعضها الآخر.إن إمكانيات النجاح متوفرة والكمون موجود في العالم العربي واعد والمسألة الجوهرية في النجاح في هذا الاتجاه هو وجود رؤية إستراتيجية شاملة على مستوى البلدان العربية مجتمعة لتحقيق الأهداف المحددة في هذا المجال، يجب أن تضم الرؤية الشاملة معالجة الموضوع من كل جوانبه وفقاً للمتطلبات الأساسية من البنية التحتية،الأطر البشرية ،البحث والتطوير، التشريعات الضرورية لإيجاد البيئة المناسبة للتسويق الإلكتروني،سياسة ضريبية وجمركية مناسبة ودعم عربي من خلال الهيئات والمنظمات العربية المهتمة في هذا المجال.

إن البيئة المناسبة للتعاون العربي في مجال التسويق الإلكتروني تجد طريقها تدريجياً،ذلك أنه قد تم إنشاء الروابط العربية التي تعمل باللغة العربية وبعضها باللغات الأخرى وهي البوابات *Portals* التي تحوي على مداخل للأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية كما تحتوي على مواقع لمتاجر إلكترونية عربية *Links* .هذه البوابات موجهة للدول العربية وتساعد في تنمية التجارة البينية العربية.

فما هي التوجهات العربية لبناء هذه البنية التحتية للتسويق الإلكتروني وتطويرها ؟وما هو مدى استفادة البلدان العربية من تقنية الإنترنت واقتصاد المعرفة وما هي حاجة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية للتسويق الكتروني وأخيراً ما هو أثر التسويق الإلكتروني في دعم التعاون الاقتصادي العربي؟

١- التوجهات العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات البنية التحتية لاقتصاد المعرفة وللتسويق الإلكتروني وللتجارة الإلكترونية بشكلٍ عام ، وبديهي أنها تشكل البنية التحتية العصرية الملائمة للتعاون العربي وفيما يلي أهم التوجهات العربية في هذا المجال:

أ- تشييد وتطوير البنى التحتية :*Infra-structure*

إذ أن وجود بنية تحتية قوية وتقوية نظم الاتصالات وتشييد شبكات الاتصالات العادية واعتماد تكنولوجيا ***DSL*** فيها والهاتف الخلوي ***GSM***وشبكات الخدمات الرقمية المتكاملة ***ISDN*** وشبكات الألياف البصرية ***Fiber Optic***

عريضة الحزمة الواصلة إلى المنازل وشبكات الأقمار الصناعية (مثل ثريا وإنمار وغيرها)،تعتبر من المؤشرات المساعدة في تمكين الاقتصاد من التوجه نحو الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة وقد قامت مصر مؤخراً بتنفيذ المدن المعلوماتية والتي تصل الألياف البصرية فيها إلى البيوت ولكن هذه المشاريع محدودة وليست ضمن منظور وطني وإستراتيجية متكاملة .ومن جهةٍ أخرى فإن القمر العربي الثريا قد كان مقرراً أن يبدأ عمله في أيلول ٢٠٠٠وسيقدم نظام اتصالات محمول يدعم البنية التحتية الاتصالاتية العربية وبالتالي سيسمح بنشر استخدام التسويق الإلكتروني ويدعم التعاون الاقتصادي العربي في هذا المجال.

ب- محاولة توسيع القاعدة الشعبية المهتمة بتكنولوجيا المعلومات:

وذلك من خلال تخفيض الرسوم على التجهيزات الحاسوبية أو تقديم التسهيلات التشجيعية للأفراد والنوادي والجمعيات التي ترغب باقتناء تجهيزات حاسوبية لخدمة أغراض التدريب والبحث والتطوير.

ت- وضع سياسة عربية لتكنولوجيا المعلومات:

لا بد لتحقيق هذا الجانب من تبني إستراتيجية واضحة تستند إلى السياسات وذلك لتنفيذ آليات تطال مركبات منظومة العلم والتكنولوجيا لصناعة البرمجيات وتشمل أيضاً صناعة الحاسبات والخدمات وكابلات الألياف البصرية.والسعي لإيجاد حاضنات لإطلاق مبادرات استثمارية جديدة ناجحة في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات،وتطبيق معايير الجودة في هذا المجال. (عباس،مجلة العربية٣٢،٢٠٠٦).

ث- إنشاء صناديق وطنية وصندوق عربي مشترك للدعم التكنولوجي:

وذلك لدعم المخاطرة في مشاريع شركات البرمجيات العربية وتنمية السوق العربية وزيادة الطلب الحكومي على النظم. وتأسيس مراكز البحث التي تتضمن التنبؤ والاستطلاع والتوعية والتقييم وإدارة الصناعة .

ج- تعديل التشريعات:

لابد لتحقيق التطور التكنولوجي و دعم التعاون العربي في هذا المجال من تعديل القوانين الناظمة للملكية الفكرية و القوانين المتعلقة بتشجيع الاستثمار وصناعة البرمجيات وتصديرها ، والقوانين المتعلقة بتداول المعلومات وتنظيم أمن الشبكات،والقوانين المتعلقة بدعم الجودة والاعتمادية وتحديد المعايير والمواصفات في مجال صناعة البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

إن البنية التحتية للاتصالات في بعض البلدان العربية ما تزال ضعيفة لا تساعد على انتشار التسويق الإلكتروني البيني في المنطقة العربية، لذلك فقد كان من الضروري إطلاق المبادرة العربية في هذا المجال للمساهمة في ترسيخ قواعد التعاون العربي من خلال التجارة البينية القائمة على أسس تكنولوجية راسخة باللغة العربية وذلك لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربية في نشاطها الاقتصادي الإقليمي والدولي. فما هي حاجة هذه المؤسسات إلى الأعمال الإلكترونية؟

٢- التسـويق الإلكترونـي فـي المؤسسـات الصـغيرة والمتوسـطة ودورها في دعم التعاون العربي:

الإنترنـت يعمـل بـالزمن الحقيقـي والمؤسسـات الصـغيرة والمتوسـطة راغبـة بالاشتراك في هذا الاقتصاد الجديد غير أنها لا تملك القدرة على تمويل بنـاء الحلـول الناجحـة للوصـول إلـى التسـويق الإلكترونـي .ومـن الضـروري عبـر اتفـاق منطقـة التجارة الحرة أن تقوم الحكومات العربية ببناء هذه الحلول والتطبيقات وذلك للعمل على تجميع تكتلات متنوعة من الشركاء التجاريين والصناعيين العرب الجدد.

الشـركات الكبـرى تسـتطيع أن تشـترك فـي المعـارض الدوليـة وأن تشـتري تجهيزات التجارة الإلكترونية بينما الشركات الصغيرة لا تستطيع ذلك،الأمر الذي يستلزم من منطقة التجارة العربية الحرة أن تساعد المؤسسات الصغيرة على تخطـي هـذه المشـكلة عـن طريـق مـنح القـروض والتسـهيلات فـي التسـديد.كما أن معظـم المؤسسات تنقصها الخبرة في مجال التجارة الإلكترونية وهي مترددة في ذلك فعليها تقديم المساعدة لهذه المؤسسات ورفدها بـالخبرات اللازمـة لهـا فـي عمليـة التسـويق وإبراز أهمية التبادل التجاري بين البلدان العربية.

لابد لانطـلاق تعـاون حقيقـي للمؤسسـات العربيـة مـن تـوفير قاعـدة معلومـات اقتصـادية لتسـاعد المسـتثمرين العـرب علـى تقـدير حجـم الأسـواق العربيـة، وهـذه المعلومات ضرورية أيضاً للمستثمرين الأجانب الذين يرغبـون بالاسـتثمار بالمنطقـة العربية.

لقد ساهمت العولمة بتقديم فرصٍ جيدة للمؤسسـات العربيـة مـن حيـث القـدرة على دراسة الأسواق العالمية غير أن هذه التطورات خلقت مجموعـة مـن التحـديات أمام المؤسسات العربيـة أهمهـا المنافسـة فـي الوقـت الـذي تكـون فيـه هـذه المؤسسـات غير قادرة على خوض غمار هذه المنافسة غير المتكافئة مع المؤسسات العالمية.

إن المطلب الأساسي للمؤسسات العربية هو الإفـادة مـن التكنولوجيا والكفـاءة في استخدامها لتتمكن ليس فقط بـالنهوض بالتجـارة الإلكترونيـة إنمـا بكـل المجـالات التكنولوجية المتعلقة بجوهر أعمالها.لذلك فإن هذه المؤسسـات بحاجـة إلـى المسـاعدة الحكومية بغية الاستمرار بالبحث والتطوير، وإدخال التكنولوجيا الحديثة. وعليـه فقد ظهـرت الحاجـة الماسـة لهـا لتـوفير البنيـة التحتيـة اللازمـة للتسـويق الإلكترونـي والتدريب والتأهيل وإيجاد آليات تمويل مناسبة لها.

فـي عـام ٢٠١٠ سـتكتمل إجـراءات المنطقـة العربيـة الحـرة وتضـم البلـدان العربية وستكون أوربا الموحدة شريكاً تجارياً لها .هذه السوق الواسعة تقدم إمكانـات واسعة أمام المؤسسـات العربيـة فـي البيئـة الجديـدة المتمثلـة بتحريـر التجـارة لتحسـين موقعها التنافسي في الأسواق الوطنية . وأن هذه المؤسسـات ستفتش عـن أسـواقٍ لهـا خـارج الأسـواق الوطنيـة بحيـث تسـاهم التجـارة الإلكترونيـة بتخفـيض كلفـة دخـول الأسـواق العربيـة والعالميـة وتخفـيض كلفـة التسـويق والتوزيـع عبـر الحـدود .يؤكـد البـاحثون اليـوم علـى أهميـة دعـم الأعمـال الإلكترونيـة لترسـيخ أسـس التسـويق الإلكتروني لدى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة العربيـة لتحقيـق أفضـل النتـائج فـي التطـور الاقتصـادي؛ فهي تساهم في خلق فرص عملٍ جديدة وفي إيجاد أرضية قوية

للتعاون الاقتصادي فيما بينها وتبين في دراسةٍ أجريت بأن اقتصاد الإنترنت قد وفر حتى نهاية عام ١٩٩٩حوالي ٣.٢٠مليون فرصة عمل وكانت فرص العمل نهاية عام ١٩٩٨ حوالي٦.١مليون فرصة عمل أي أن معدل نمو فرص العمل في هذا الاقتصاد هو ٤٦% في العام .لذلك تستطيع البلدان العربية الإفادة من هذه التوجهات الحديثة العالمية من خلال برنامج اقتصادي عربي لدعم الاستثمارات الصغيرة والمتوسطة العربية وتزويدها بالتقنيات اللازمة ودعم التعاون بينها عبر الحدود الوطنية وضمن إطار منطقة التجارة الحرة بغية المساهمة في زيادة الفرص التسويقية عبر شبكة الإنترنت وتوفير فرص عملٍ في هذا الاقتصاد الجديد من خلال عملية التسويق الإلكتروني.

٣ - التسويق الالكتروني واقتصاد المعرفة في البلدان العربية:

يشهد عصرنا الحاضر ظاهرة الاعتماد المتزايد على المعلومات والتكنولوجيا وانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطبيقات متنوعة في جميع المجالات منها التسويق الإلكتروني مما أدى إلى ولادة اقتصاد المعرفة وهو نمط جديد يختلف كثيراً في سماته عن الاقتصاد التقليدي الذي ظهر بعد الثورة الصناعية.لذلك فإن اقتصاد المعرفة هو تحول المعلومات إلى سلعة في المجتمع بحيث تم تحويل المعارف العلمية إلى شكل رقمي بحيث يكون تنظيم المعلومات وخدمتها من أهم العناصر الأساسية في اقتصاد المعرفة. (تيشوري،الحوار المتمدن،٦،٢٠٠٧).

إن الشركات التي تعمل في مجال تكنولوجيا المعلومات تحقق أكبر نسبة مضافة بالمقارنة مع القطاعات التقليدية، ويحصل العاملون في الشركات التي تستخدم التكنولوجيا على دخول تتجاوز أضعاف ما يحصل عليها العاملون في الشركات التقليدية. وهذه الشركات التي تستخدم تكنولوجيا المعرفة تتمكن من تكوين علاقات واسعة على المستوى الدولي وأصبحت هذه العلاقة جزءً من نجاحها إذ تستطيع هذه الشركات- من خلال التسويق الإلكتروني- توسيع أسواقها والحصول على نسبة أكبر من القيمة المضافة.

ويصنف الباحثون الشركات إلى شركات تعتمد على وجود المواد الأولية وتتميز بانخفاض القيمة المضافة وأخرى تعتمد على التكنولوجيا وتتميز بارتفاع القيمة المضافة على منتجاتها.وهناك شركات قد حققت نجاحات باهرة في مجال التسويق دون أن تدخل فيها المواد الأولية من خلال التسويق الإلكتروني وهي شركة أمازون دوت كوم التي تجني ملايين الدولارات سنوياً من عملية بيع الكتب دولياً،فمجمل عملها هو نوع من الخدمات التجارية عبر الإنترنت.

لقد أصبح الباحثون يدخلون اليوم عامل المعرفة بشكل مباشر مع نظريات النمو مثل (نظرية النمو الجديد) بحيث أصبح الإنتاج في مجال الإنترنت أحد عوامل الإنتاج فهو يزيد من إنتاجية العاملين ويزيد من فرص العمل.

أن العـرب يتـداعون إلـى بنـاء تكتـل اقتصـادي قـوي ،ولا يسـتطيعون أن يقصـروا محـاولتهم علـى الإجـراءات التقليديـة مـن خفض الرسـوم الجمركيـة وفـتح الأسواق بين البلدان العربية إذ أن هذه المسـائل أصـبحت مـن البـديهيات ذلـك أن هـذه الإجراءات ستكون مطبقة عالمياً وليس فقط في منطقـة التجـارة العربيـة الحـرة بفعـل المبادئ الجديدة التي تنص عليها اتفاقية التجارة العالمية ودخول البلـدان العربيـة فـي هذه الاتفاقية،فما هي ميزة منطقة التجارة العربية الحرة بعد ذلك؟.

إن محـاولات بنـاء تكتـل اقتصـادي عربـي لـن يكتـب لـه النجـاح مـا لـم يـتم التخطيط له بمفاهيم عصـرية حديثة،ووضـعت تحـت تصـرف البلـدان العربيـة أحـدث الوسائل التكنولوجية الحديثة. يستطيع العرب اليوم الإفادة من سمات اقتصاد المعرفة وأن يوجهوا جهودهم لبناء نظم المعلومات العلمية وتوليـد المعلومـات ونقلهـا وبيعهـا، **وهذا يحتاج إلى تعاونٍ عربي لأنه يتطلب ما يلي:**

أ- يتطلب توحيد المصطلحات بين البلدان العربية،بهدف توسيع أسـواق خـدمات المعلومات العلمية كما أن نظم المعرفـة باللغـة العربيـة يمكـن توزيعهـا ضـمن إطـار الوطـن العربـي فقط.

ب- إن هـذا لا يتطلـب رؤوس أمـوال كبيـرة،فيكفـي إقامـة مؤسسـة صـغيرة ذات إدارة ذكيـة وفعالـة ومبـادرة عـدد مـن البـاحثين المتخصصـين فـي المجـالات العلميـة إضـافة إلـى ضـرورة تعـاون سلسـلة مـن المؤسسـات العربيـة فـي هـذا العمل الهام.

ت- إن قطاع المعلومات هو قاطرة التنمية فـي عصـرنا ، وسـتفيد المنطقـة الحـرة من إدخال عناصر تبادل المعلومات والخدمات في نطاق خطتها التـي تقتصـر حتى الآن على البضائع المادية،وأن ينجح العـرب بنقـل وتـوطين التكنولوجيـا الحديثة في البلدان العربية.

إن دخـول اقتصـاد المعرفـة إلـى منطقـة التجـارة العربيـة الحـرة مـن شـأنه أن يوسع فرص استخدام التسويق الإلكتروني بين البلدان العربيـة مـن جهـة وبينهـا وبـين دول العالم من جهةٍ أخرى،وذلك لرفع حصة المؤسسة العربية من الأسـواق العالميـة بحيـث يـوفر التسـويق الإلكترونـي فرصـاً كبيـرة لزيـادة المبيعـات،إذ أنهـا تعـرض البضـائع علـى المستوى العربـي والعـالمي، وبقـدر مـا تسـتطيع المؤسسـة العربيـة أن تحقق مزايا تنافسية في التسويق الإلكتروني بقدر ما تتوسـع أعمالهـا وتزيـد مبيعاتهـا، وبالتالي خفض تكلفة المنتج. وهذا بدوره يسهل ويوسع نطـاق التجـارة البينيـة للبلـدان العربيـة ويحقـق التعـاون العربـي فـي المجـالات الاقتصـادية كافة.وعليـه فـإن اقتصـاد المعرفة يقوم على محركه الأساسي وهو التسـويق الإلكترونـي لـذلك يتوجـب تشـجيع التجارة الإلكترونية وإقامة علاقات وثيقة مـع شـركات الصـناعة التقنيـة الكبـرى لنقـل التكنولوجيا والحصول على ميزات في مجال التسويق لنقل الخبـرة التسـويقية بشـكلٍ متزايـد.ويتوجب كـذلك التوجـه نحـو تحويـل المعلومـات بشـكلٍ رقمـي ممـا يتطلـب اهتماماً أكبر بتعريب المصطلحات العلمية والوصول إلى مصطلحات عربيـة موحـدة في البلدان العربية كي يتمكن المنتج الرقمـي مـن الانتشـار فـي سـوق عربيـة واسـعة تبرر الإنفاق على عملية التحول الرقمي،ممـا يسـمح بتحقيـق جـدوى اقتصـادية تشـكل بحد ذاتها دفعاً قوياً للعمل في هذا المجال(عباس،مجلة العربية٢٠٠٦،٣٦).

٤ - التسويق الالكتروني والتعاون في مجال الإنترنت في البلدان العربية:

الإنترنت هي أهم تقنية مستخدمة في مجال التسويق الإلكتروني وفي اقتصاد المعرفة بشكلٍ عام وتتميز الإنترنت بأنها الأوسع نمواً والأسرع تطوراً والأكثر شعبية بين التقنيات المعاصرة،والبلدان العربية اليوم مدعوة للتعاون في هذا المجال الحيوي لما له من انعكاسات إيجابية على عملية التسويق وتحقيق القيمة المضافة وزيادة الدخل القومي وتطوير التجارة البينية للبلدان العربية،عن طريق إنشاء البوابات العربية للتجارة الإلكترونية وغيرها.

ومن أهم التوجهات العربية في مجال التعاون في مجال الإنترنت ما يلي:

أ- تحديد خطة عربية كطريقةٍ للتعامل مع الإنترنت واستخدامها والتفاعل معها وخاصة في مجال تبادل المعلومات والنشر الإلكتروني والأعمال الإلكترونية والتعاون الصناعي العربي والتجارة الإلكترونية.

ب- التركيز على تطوير مواقع الشركات العربية على الإنترنت وجعلها أكثر ديناميكية وأكثر قدرة على جذب المستفيدين وتحقيق إنجاز عمليات تجارية وتسويقية بشكلٍ فعال.

ت- تشجيع النشر على الإنترنت والاهتمام بنشر الوعي المعرفي والتوثيقي والمعلوماتي.

ث- الإفادة من تبادل المعلومات بين البلدان العربية عبر الإنترنت تتطلب وجود هيئة مركزية تشكل بالتوافق بين الدول العربية التي ترغب بالعمل من خلالها.

ج- الإفادة من الإنترنت في جميع المجالات العلمية والاقتصادية وخصوصاً التسويق الإلكتروني. لقد لعبت البوابات العربية ***portals*** دوراً هاماً في هذا المجال؛ فهي قنوات للتبادل الإلكتروني بين البلدان العربية وخصوصاً التسويق الإلكتروني والتي تحوي على مداخل للأعمال والتجارة والمصارف والدعاية كما تحتوي على روابط لمواقع المتاجر الإلكترونية العربية ***Links*** هذه البوابات يمكن أن تكون على المستوى العربي وتساعد في تسريع التجارة البينية

ثالثاً: أثر التسويق الإلكتروني على التعاون العربي :

إن التجارة الإلكترونية هي اليوم التقنية الأكثر انتشاراً في الميدان الاقتصادي وهي توفر الشروط في هذا المجال وتوفر كذلك الشروط للتعاون الاقتصادي العربي،ذلك أن التجارة الإلكترونية ما تزال تخطو خطوتها الأولى في البلدان العربية وهي في غالب الأحيان لم تتخطَ مجال التجربة والبحث ولم تتجاوز النطاق النظري إلى التطبيق الديناميكي الفعال . أنه لمن البديهي أن نتوقع انتشار التجارة الإلكترونية وأن هذا الانتشار سيدعم التعاون العربي في المجالات الاقتصادية كافة في إطار منطقة التجارة العربية الحرة التي بدأت أولى خطواتها في ١٩٩٨/١/١ ويتوقع استكمال إجراءاتها عام٢٠١٠ وهذه المنطقة سوف لن تتجاهل التقنيات الحديثة والتجارة الإلكترونية التي ستكون قد انتشرت وسيطرت على التجارة العالمية بحلول عام٢٠١٠ تاريخ تطبيق منطقة التجارة الحرة العربية.

إن قدرة البلدان العربية ومؤسساتها منفردة مهما كان حجم هذه المؤسسات لا يؤهلها للتصدي بنجاح لمهمة النفاذ إلى التكنولوجيا الضرورية كبنية تحتية للتسويق الدولي ذلك أن الحلول المقترحة في تطوير التعاون بين المؤسسات العربية هي أيجاد شريك أوروبي أو أكثر وذلك لتضييق الثغرة في مجال الخبرة والمعرفة التكنولوجية اللازمتين للتسويق الإلكتروني،عندها تنخفض المخاطر الناتجة من المبادرات التعاونية الطليقة بين هذه المؤسسات.

غير أن جملة من الشروط ستحكم انتشار التجارة الإلكترونية في البلاد العربية ، وليس انتشارها سيكون فقط محكومٌ بالرغبات والتمنيات، وهذه الشروط غير متوفرة حالياً ولا يمكن أن تتوفر تلقائياً ما لم تضعها الحكومات العربية في برامجها الرسمية وما لم تحظَ بدعم مالي ومعنوي كبير من جانب البلدان العربية.ويمكن استعراض أهم الشروط الواجب توافرها على المستوى العربي لدعم انتشار التسويق الإلكتروني والتجارة الإلكترونية بشكلٍ عام.

١- تطوير الأنظمة المصرفية:

لا بد من تطوير الأنظمة المصرفية من الناحيتين التشريعية والإدارية وإدخال التقنيات الحديثة في عملها ،بما يشجع التسويق الإلكتروني.

٢- الوعي العلمي بأهمية التسويق الإلكتروني:

لا بد من نشر الوعي العلمي في الأوساط الاقتصادية حول مفاهيم وتقنيات التسويق الإلكتروني ومساعدة رجال الأعمال ومتخذي القرار على تقدير المخاطر الحقيقية لأمن شبكة الإنترنت ودون مبالغة في تحديد هذا الحجم للمخاطر المحتملة مما يؤدي إلى عدم الثقة بهذا التوجه ودون الاستهانة بها مما قد يؤدي إلى الوقوع في مشكلاتٍ غير محسوبة.

٣- تطبيقات التجارة الإلكترونية باللغة العربية:

لا بد من بناء تطبيقات التجارة الإلكترونية باللغة العربية وتشجيع بناء مواقع تزويد بالمعلومات باللغة العربية مما يتطلب توحيد المصطلحات العربية في المجالات العلمية المختلفة،وبالتالي توسيع تواجد اللغة العربية على الإنترنت. وهو أمرٌ في غاية الأهمية مثل استخدام اللغة العربية في البريد الإلكتروني ووضع مواقع وصفحات المؤسسات على الشبكة العنكبوتية ***www*** باللغة العربية حروفاً وليس صوراً وتسمية المواقع والصفحات باللغة العربية، وانتقال الملفات باللغة العربية دون أن يحصل لها أي تغيير ووضع قواعد المعطيات العربية على شبكة الإنترنت مع إمكانية الولوج إليها من أي موقع بالعالم باللغة العربية وإجراء التسويق الإلكتروني باللغة العربية ووضع مختلف تطبيقات الحقيقة الافتراضية ***Virtual Reality*** باللغة العربية مثل المتاحف الافتراضية والمخابر والجامعات الافتراضية والشركات الافتراضية وغير ذلك. تتسابق اللغات لنشر المآثر والمفاخر عبر الإنترنت وهي فرصة لنشر الثقافة العربية وتعميق الأعمال الإلكترونية العربية البينية. أن تقييس استعمال اللغة العربية في المعلوماتية ضروري لانتشار اللغة العربية على الإنترنت،وقد جرى العمل على إصدار معايير أو مواصفات عربية ثم أصبحت عالمية مثل شفرة الحروف العربية ذات سبعة خانات ***ASMO449*** التي

أصبحت مواصفة عالمية برقم ***ISO 9046***. ولا بد من تكثيف الجهود العربية لإدخال المواصفات الدولية بشكلٍ صحيح من خلال اللجنة الفنية رقم ٨ في مركز المواصفات في المنطقة العربية للمواصفات الصناعية والتعدين ***AIDMO***أي اللجنة TC-8 التي قامت وتقوم بهذه المهمة. ومن المهام المطروحة على جدول أعمال هذه اللجنة: تقييس استعمال اللغة العربية في البريد الإلكتروني وفي عناوين المواقع على الشبكة العنكبوتية ***www*** وغيرها مثل برنامج التصفح وتطبيقات التبادل الإلكتروني ***EDI*** ومعياره ***EDI FACT*** المستعمل في التجارة الإلكترونية.

إن الإنترنت وسيلة فعالة لنشر المصطلح العلمي العربي بحيث يُمَكِنُ من وضع المعاجم الإلكترونية العربية وهي سهلة التصفح لأنه بلغة***HTML*** المناسبة لتصفح المجلد،كما يمكن وضع بنوك المصطلحات والمكانز في نظم خبيرة ***Expert Systems*** على الإنترنت للمساعدة في وضع المصطلح.

كما يمكن أن نقترح أن يتم تشبيك ***Networking*** لمجامع اللغة العربية على الإنترنت مع مؤسسات التعريب والجمعيات العلمية العربية بحيث يتم البدء بوضع وصلات Links في موقع كلٍ منها لمواقع الجهات الأخرى لإمكانية التواصل فيما بينها.كما يمكن لهذه الجهات وضع منشوراتها ومعاجمها ومجلاتها في مواقعها مما يسهل تداولها من قبل الفرد العربي أينما كان .ومن الهيئات التي يتوجب وضع وصلات بينها هي المتخصصة بوضع المقاييس للمصطلح العلمي **كما يلي:**

أ- مكتب تنسيق التعريب.
ب- معاهد التعريب في الوطن العربي.
ت- هيئات ومراكز ومعاهد المواصفات العربية.
ث- اللجان***TC8***و***TC5***في ***AIDMO***العربية.
ج- ***ISO***اللجان الخاصة بالمصطلح في المنطقة العالمية للمواصفات.
ح- مركز المعلومات الدولي لعلم المصطلح.
خ- الشبكة الدولية للمصطلحات في فيينا***Term net***.
د- ***info term*** الشبكة الدولية للإعلام المصطلحي في استراليا.
ذ- الاتحادات العربية العلمية المتخصصة.

إن اللغة العربية من اللغات التي نُص فيها ميثاق الأمم المتحدة وأن عدد المتكلمين بها في العالم العربي والإسلامي يجعلها من اللغات الهامة بالعالم ويجب أن تكون كذلك على الإنترنت ، مما يساهم في دفع عجلة التسويق الإلكتروني في المنطقة العربية الأمر الذي يساهم بزيادة العمليات التجارية الدولية وزيادة الناتج القومي .

٤- التدريب والتأهيل على حلول التسويق الإلكتروني:

الاهتمام بالتدريب والتعليم لرفع خبرة الاختصاصين وكفاءتهم في تقديم حلول مناسبة للتجارة الإلكترونية من ناحية التطبيقات والبرمجيات ومن ناحية التصميم للحلول المناسبة للبنية التحتية الملائمة لانتشار التجارة الإلكترونية.

٥- تطوير البني التحتية للتسويق الإلكتروني:

لابد للبلدان العربية من العمل على تطوير وتحديث البني التحتية الملائمة لنمو التجارة الإلكترونية،هذه المهمة تعتبر من المهام الصعبة التي تواجه البلدان العربية لأنها تحتاج إلى التمويل الكافي والخبرة في هذا المجال لانجازها.

٦- مواجهة المنافسة الدولية:

أن المؤسسات العربية ما تزال مبتدئة في مجال التسويق الإلكتروني وأن هذا المجال الحيوي يكسبها فرص تسويقية جيدة ، غير أن هذه الفرص التسويقية سوف تصطدم بعامل المنافسة للشركات الكبرى العملاقة ، الأمر الذي يحتم على المؤسسات العربية المسوقة عبر شبكة الإنترنت أن تقوم بتطوير أساليب عملها و منهجية العملية التسويقية وذلك لرفع قدرتها التنافسية لكي تتمكن من موجهة منافسين أقوياء وذوي خبرة طويلة في هذا المجال.

٧- توفير البيئة المناسبة للتسويق الإلكتروني:

البيئة المناسبة من العوامل المساعدة على نمو التسويق الإلكتروني لذلك لابد من إصدار التشريعات المتعلقة بالملكية الفكرية وإقرار أنظمة الدفع والنقد الإلكتروني والاعتراف بالتواقيع الإلكترونية.

ثالثاً: التسويق الإلكتروني في البلدان العربية والتوقعات المستقبلية:

تشير الدراسات بأن دول مجلس التعاون الخليجي تتصدر قائمة الدول العربية في مجال التسويق الإلكتروني وتليها مصر ويتوقع أن يزيد حجم هذه التجارة في حلول الأعوام القادمة ، وأوضحت هذه الدراسات أن الدول العربية تتمتع بفرصٍ هائلة في مجال صناعة البرمجيات ونظم المعلومات وابتكار البرامج وتطويرها ، كما تمتلك قاعدة معقولة لتصنيع مدخلات منتجات البرمجيات وتطويرها للشركات الكبرى التي تستطيع القيام بباقي مراحل التسويق والبيع في الأسواق العالمية .غير أن الدول العربية رغم كونها بعيدة الآن عن تصنيع الكمبيوتر وتجهيزاته ومع تزايد عدد مستخدمي الإنترنت؛غير أن ما يتم حالياً لا يتعدى عمليات تجميع من خلال مبادرات فردية لشركات محددة وأن الفجوة بين البلدان العربية وتلك المتقدمة ما تزال كبيرة تتعدى خمسة أجيال من تكنولوجيا الحاسبات الآلية. الأمر الذي يتطلب مضاعفة الجهود للبحث والتطوير التكنولوجي في البلدان العربية الذي لا يتجاوز٠.٠٠٠٧%من الناتج العربي البالغ١٢٦مليار دولار.

لذلك لا بد من إزالة العوائق التي تحول دون تطور هذه الصناعة عربياً وفي مقدمتها سيطرة الشركات العالمية على الأسواق العربية في هذا المجال وضعف كفاءة استخدام الإنترنت في البلدان العربية وصعوبة الحصول على مواقع حيث تبلغ ٨٠٠ ألف دولار سنوياً بسبب فرض رسوم باهظة على هذه الخدمة في معظم الدول العربية بالوقت الذي بات فيه التسويق الإلكتروني هو الأسلوب المميز لعقد الصفقات التجارية وتوفير فرص الاستثمار وتجنب العديد من معوقات التجارة التقليدية كالرسوم الجمركية ومشاكل منافذ الجمارك وغيرها.ولكن ما هي قراءة المستقبل بالنسبة للتسويق المصرفي وذلك السلعي؟.

١- في مجال التسويق الإلكتروني المصرفي:

إن البنوك العربية تتمتع بالإمكانيات اللازمة للنجاح والمنافسة الأمر الذي يكسبه دوراً فاعلاً في مجال التسويق المصرفي الإلكتروني ذلك أن القطاع المصرفي العربي يمتلك الطاقات البشرية والوسائل التكنولوجية والمناخ الاقتصادي والاستثماري وان التشريعات تبدو في بعضها ملائمة والبعض الآخر يحتاج إلى تعديل و سن تشريعاتٍ أخرى تتلاءم مع عملية التسويق الإلكتروني المصرفي. كما تمتلك المصارف وخصوصاً الخليجية الإمكانيات المالية لملاحقة التطورات الحديثة في هذا المجال الحيوي وأن الفرصة سانحة للمصارف العربية للاستفادة من هذا المجال الحيوي للعمل المصرفي والحصول على المزيد من الزبائن وجذب الودائع من السوق الواسعة عبر شبكة الإنترنت،خاصة وأن هذه الوسيلة باتت هي الأفضل من إتباع الطرق التقليدية المطبقة في المصارف.

إن هذه الفرص التسويقية عبر الإنترنت المتاحة للمصارف العربية تساعد المصارف على تجنب الكثير من التكاليف وتساعدها على جذب عملاء جدد على مستوى العالم وعلى جذب المتسوقين عبر مراكز التسوق الإلكترونية التي سيتم إنشاؤها لهذا الغرض.

٢- في مجال التسويق الإلكتروني السلعي:

أن التجارة الإلكترونية تعد مفتاح التصدير للدول النامية في الفترة المقبلة مما يعني ضرورة الإسراع بتهيئة وتطوير قاعدة مناسبة تمنحها القدرة على التحرك بمرونة في هذا المجال والاستفادة من مزايا وفرص التجارة الإلكترونية وأن عدد كبير من الشركات العالمية الكبرى في مختلف المجالات دشنت إجراءات لتأسيس مواقع لها على شبكة الإنترنت التي بدأ يتزايد مستخدموها عربياً وعالمياً . إن التوجه المتزايد إلى شبكة الإنترنت لم يكن وليد المصادفة بل هو ثمرة تخطيط دقيقٍ ومتواصل للمستقبل بعدما بات مؤكداً أن الإنترنت سيغدو العنصر الفعال للغاية في حجم التبادل التجاري خاصة وأنها استحوذت على نسبة نمو في العالم المتطور بمقدار٣% سنوياً من حجم المعاملات التجارية.

إن التجارة الإلكترونية وسيلة متطورة للوصول إلى الأسواق في العالم في وقت قصير وبأقل التكاليف،فضلاً عن مساهمتها بالتبسيط للإجراءات وتلافي التأخير في العمليات التجارية،وزيادة الربحية ودوران رأس المال. أن تطبيق نظم التجارة الإلكترونية سيساعد على تغيير هياكل الشركات العربية من شركات تعاني من مشاكل إدارية ومالية إلى أخرى منضبطة ومتوازنة إدارياً ومالياً ، كما أنها تكون حافزاً على إتباع نظم التصنيع الحديثة التي تتم بمساعدة الحاسبات الآلية.

غير أن هذه الحسنات التي رصدت للتسويق الإلكتروني يقابلها مشكلات قد تترتب عليها وأبرزها المشاكل المالية المتمثلة بكيفية تحصيل الرسوم أو الضرائب على التبادل التجاري الإلكتروني إذ أن هذه الإشكالية قد تهدد أهم مصادر الإيرادات السيادية في معظم دول العالم ولاسيما الدول العربية والنامية بشكلٍ عام والتي تعتمد بشكلٍ أساسي على هذه الإيرادات الضريبية والجمركية وبعض المشكلات الأخرى كإلحاق الضرر بعدد من النشاطات التجارية التقليدية وظهور مشكلة العمالة والاستغناء عنها في بعض التخصصات وخصوصاً العمالة غير الفنية والغير مؤهلة وغيرها من الصعوبات.

إن البلاد العربية بما تمتلكه من قدرات مالية وبشرية قادرة في المرحلة المستقبلية أن تضع الخطط المرحلية لتطبيقات التسويق الإلكتروني مع ملاحظة السلبيات ومحاولة تلافيها، وذلك مع ضرورة وجود شريك أجنبي خبير في هذا المجال الحيوي لوضع الأسس والقواعد اللازمة للتسويق الإلكتروني من بنية تحتية وبناء التطبيقات الأساسية من مخدمات كافية ومحركات بحث وتطوير عمل الشركات العربية والمصارف بما يواكب البيئة الضرورية للتسويق الإلكتروني، لمجارات التطورات العالمية في هذا المجال الحيوي الهام.

التسويق الإلكتروني كأداة للتميز في منظمات الأعمال

- قبل التعرض للميزة التنافسية التي يحققها التسويق الإلكتروني في علم الأعمال وخاصة في الدول النامية ، يجب الوقوف علي مدي ملائمة التسويق عبر الإنترنت للمنظمات، وما هي معايير نجاح هذا التسويق.
- مدي تبني المنظمات لتطبيق مفهوم التسويق الإلكتروني يحقق لها ميزة تنافسية بين منظمات الأعمال الأخرى ،خاصة و أن التسويق الإلكتروني ما زالت تحيط به كثير من المعوقات والمشاكل التي تعيق تطبيقه علي نطاق واسع في مجال الأعمال ،مما يجعل كثير من الشركات تُحجم عن تطبيق هذا المفهوم.
- رغم المعوقات والمشاكل المرتبطة بالتسويق الإلكتروني، إلاَّ أن الشركات التي تطبق هذا المفهوم في العمل التسويقي تتحقق لها مزايا تنافسية تميزها عن الآخرين **ومن أهم هذه المزايا التنافسية ما يلي:**

١. يوفر التسويق الإلكتروني للمنظمة فرصة التأمل مع سوق جماعي ضخم يمكن الوصول إليه والتسويق فيه والخروج عن الحدود المحلية وإمكانية التسويق علي نطاق عالمي ،وممارسة التسويق الإحترافي والعادي وهذا يعطي للمنظمة ميزة تنافسية.
٢. مواكبة التطورات الحديثة في مجال الأعمال من خلال إطلاق موقع تسويقي إلكتروني للمنظمة يعطيها ميزة تنافسية في التعامل مع العملاء ، حيث أنها تصل إليهم في كل مكان ووقت وبأدنى تكلفة.
٣. الترويج للمنظمة علي نطاق واسع (***Mass promotion***) يحقق لها ميزة تنافسية في الوصول إلي الشرائح التسويقية المستهدفة في أسرع وقت وبأقل تكلفة.
٤. الالتزام بالمصداقية والقواعد الأخلاقية في مجال المعاملات التسويقية الإلكترونية يحقق للمنظمة ميزة تنافسية في عالم التسويق الإلكتروني حيث أن من أهم المعوقات التي تحد من انتشار التسويق الإلكتروني عدم الالتزام بالقواعد الأخلاقية في المعاملات.
٥. الاستجابة الفورية لطلبات العملاء ،وإتمام الصفقات في وقت قياسي من خلال عمليات التسويق الإلكتروني تحقق ميزة تنافسية هامة للمنظمة خاصة وأن الوقت أحد أهم الموارد بالنسبة للأشخاص والمنظمات.

٦. إشراك العملاء في الجهود التسويقية والحوارات من خلال عمليات التسويق الإلكتروني تُعطي المنظمة ميزة تنافسية لدي الشرائح السوقية التي تسعي للتسويق لديها.
٧. يتميز التسويق الإلكتروني بانخفاض تكاليفه مقارنة بالتسويق التقليدي مما يساعد علي طرح المنتجات والخدمات بأسعار مقبولة لدي العملاء وهذا يُعطي للمنظمة ميزة تنافسية.
٨. تزايد الاهتمام بالإنترنت علي نطاق واسع خاصة بين قطاع رجال الأعمال والشركات التجارية، مع تقديم الإنترنت خدمات وفرص أكبر وأعظم في مجالات الاتصالات وجمع المعلومات والتسويق والصفقات التجارية وارتباط المنظمة بهذه التقنية الحديثة يحقق لها ميزة تنافسية ، حيث أن هذا يوفر لها رؤية شاملة وواضحة لبيئة الأعمال، وهنا ينعكس بشكل مباشر وإيجابي علي أداء وجودة منتجات وخدمات المنظمة ومركزها التنافسي.

التحديات التي تواجه المنظمات ، وإدارة التميز لمواجهتها:

تواجه الإدارة المعاصرة لمنظمات الأعمال بمجموعة من التحديات التي فرضت ضرورة تبني استراتيجيات ملائمة لمواجهتها **ومن أهم هذه التحديات**:

١. العولمة ***The globalization of Business***
٢. الجودة والإنتاجية (رفع مستوي الإنتاجية وتحسين الجودة) ***Quality and productivity***
٣. أخلاقيات العمل والمسئولية الاجتماعية ***Ethics and social Responsibilities***
٤. التنوع في قوة العمل ***Work Force Diversity***
٥. التغير ***Change***
٦. زيادة صلاحيات العاملين ***Empowerment***

مداخل إدارة التميز

تسعي معظم المنظمات إلي إدارة ما يسمي بالتميز كأحد الأساليب التي تساعد علي مواجهة المنافسة. **ويتطلب هذا أمرين أساسيين هما:-**

أ- الوضع التنافسي للمنظمة *Competitive Position* : لقد تناول الفكر الإداري الوضع التنافسي للمنظمة، وهذا الوضع تشكله خمس قوي تنافسية **وهي كما يلي:-**

- تهديد المنافسين الجدد.
- الصراع بين المنافسين الحاليين.
- تهديد المنتجات البديلة.
- قوي المشترين التفاوضية.
- قوي الموردين التفاوضية.

ويري البعض أن لكل منظمة إستراتيجية تنافسية شاملة هي خليط للأهداف المستهدفة من قبل المنظمة ووسائلها لتحقيق هذه الأهداف . وتشمل صياغة الإستراتيجية التنافسية للمنظمة الأخذ بالاعتبار أربع عوامل رئيسية **وهي:-**

١) نقاط القوة و الضعف للمنظمة.
٢) الفرص والتهديدات.
٣) القيم الشخصية لمدراء المنظمة.
٤) التوقعات الاجتماعية.

ب- مداخل إدارة التميز: تتعدد مداخل إدارة التميز في منظمات الأعمال بين دراسات أكاديمية وبحوث علمية، ودراسات ميدانية ، **ومن أهم هذه المداخل كما يلي:-**

أولا: ما حدده (دراكر) كمدخل لإدارة التميز وينحصر في :-

١- الأفراد العاملين.
٢- البيئة المادية للمنظمة.
٣- العمليات.
٤- المنتوجات.

ثانيا : الدراسة الميدانية التي قام بها (توماس بيترز) : أحد خبراء الإدارة في الولايات المتحدة ، حيث قام بهذه الدراسة للتعرف علي أسباب التميز في منظمات الأعمال ، وقد خرج بمجموعة من المبادئ الأساسية التي تستخدمها الشركات المتميزة لكي تبقي علي القمة **وهي كما يلي:-**

١- الانحياز إلي العمل.
٢- التقرب إلي العمل.
٣- الإدارة الذاتية والريادة.
٤- الإنتاجية من قبل العاملين.
٥- الاندماج في التنفيذ.
٦- الإلتصاق بالنشاط الأصلي للشركة.
٧- التنظيم البسيط ،والهيئة الإدارية الصغيرة.
٨- صفات الحرية والإنضباط.

إن فكرة التركيز علي استخدام عمليات المنظمة كمدخل لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة ،حيث أنه يمكن أن تمارس وظيفة التسويق باستخدام تقنية المعلومات ***(IT)*** أو بما يسمي بالتسويق الإلكتروني.

الفصل السابع
الخطوط التوجيهية من أجل انتقاء التراث الرقمي

تتحمل المؤسسات المعنية بالتراث ، من مكتبات و أرشيفات و متاحف مسؤولية الحفاظ على المصادر الفكرية و الثقافية التي ينتجها المجتمع كاملا. غير أن هذه المهمة التي تكتسي أهمية بالغة توجد اليوم في خطر في كافة أرجاء العالم بسبب الحجم الكبير للمعلومات التي يتم إنتاجها و تقاسمها كل يوم في صيغة رقمية. فالتكنولوجيا الرقمية تيسر بشكل كبير خلق و توزيع المحتوى و تولد نموا مطردا و أساسيا في إنتاج المعلومات الرقمية. إذ يتضاعف العالم الرقمي في كل سنتين ليتضاعف عشرة مرات بين ٢٠١٣ و ٢٠٢٠.[١]و تصعب عملية الحفاظ على هذا المخرج ليس فقط بسبب وجوده و لكن أيضا بسبب سرعة اندثاره الطبيعية . فعمر المعلومة الرقمية أقصر بكثير من عمر التحف المادية و الوثائق و الكتب التي يستمر وجودها لعدة قرون. كما أن صيغ الملفات الرقمية ووسائط تخزينها و نظمها تتطور بشكل مضطرد إلى درجة أنها تؤثر بشكل سلبي و خطير على إمكانية قراءة التراث الرقمي و سلامته في المستقبل القريب أكثر من تلف الورق و التحف المادية ؛ فضلا عن أن هذا التراث الرقمي ينفلت من أيدينا نظرا لسرعة اندثاره. و هكذا، فإن استمرار التراث الرقمي و استدامته ليس مضمونا بقدر استمرار نظيره التقليدي. و من هنا فإن تحديد التراث الرقمي المهم و التدخل المبكر لحمايته عمليتان ضروريتان لضمان الحفاظ عليه لمدة طويلة.

و لمساعدة و دعم المؤسسات المعتنية بالتراث في إنجاز هذه المهمة الحيوية خلق مشروع يونيسكو/بيرسيست ***UNESCO/PERSIST*** (منصة تعزيز استدامة المجتمع المعلوماتي عبر العالم) خلق ووضع هذه الخطوط التوجيهية المتعلقة بانتقاء التراث الرقمي في سبيل الحفاظ عليه على المدى الطويل. و انبثقت مبادرة بيرسيست من المؤتمر العالمي المنعقد في فانكوفر، كندا (شتنبر ٢٠١٢)، الذي أصدر إعلان ***UBC/UNESCO Vancouver*** جامعة كلومبيا البريطانية/يونسكو حول ذاكرة العالم في الحقبة الرقمية: الرقمنة و المحافظة. وهي نداء من أجل التدخل و العمل على الحفاظ على التراث الرقمي العالمي قبل أن يفوت الأوان . و تجاوبا مع هذا النداء أطلقت برسيست في مؤتمر دولي بلاهاي بهولندا (٥ و ٦ من دجنبر ٢٠١٣)، كمبادرة و مشروع تعاوني بين اليونيسكو و الفيدرالية الدولية لجمعيات أصحاب المكتبات (***IFL***) و المجلس الدولي للأرشيف (***ICA***)، و شركاء آخرين. و تنتظم بيرسيست ***PERSIST*** في ثلاث مجموعات عمل (الإجراءات،التكنولوجيا و المحتوى). حيث أن كل مجموعة تتعامل مع

١- " المجسات تقتحم الكون الرقمي"، بيان صحفي، الدراسة السنوية السابعة حول العالم الرقمي، ٩ أبريل ٢٠١٤. EMC

التحديات المختلفة التي تواجهها عملية الحفاظ على التراث الرقمي على المدى البعيد. وقد تم تهيئ هذه الخطوط التوجيهية من طرف مجموعة العمل المعنية بالمحتوى لتتم مناقشتها من طرف اليونسكو و المهيآت المعنية بالتراث.
و يكمن مبتغى هذه الخطوط التوجيهية في تقديم نقطة بداية تشمل المكتبات و الأرشيفات و المتاحف و مؤسسات التراث الأخرى عندما تكون قيد كتابة سياساتها و إجراءاتها ذات الصلة، بانتقاء التراث الرقمي في سبيل استدامة الحفاظ عليه على المدى الطويل. فالسياسات و المناهج المؤسساتية المتوفرة قد يتم تقييمها بالمقارنة مع هذه الخطوط التوجيهية و تتم مراجعتها ان اقتضت الحاجة ذلك. و تتعامل هذه الخطط التوجيهية مع جمهور متنوع ؛ لأن التراث الرقمي قد يختلف اختلافا شاسعا من مجتمع لأخر و من منطقة لأخرى و من بلد لآخر. فيتطلب الحفاظ عليه الالتزام و التعاون بين القطاعين العام و الخاص و مبدعي و منتجي المحتوى . فإذا كانت المؤسسات العمومية مسئولة مسؤولية قانونية بالدرجة الأولى على إدارة المقتنيات التراثية ، فيجب على القطاع الخاص أيضا أن يواجه تحدي الحفاظ على المعلومة الرقمية و ضمان الوصول إليها . قد يتعلق الأمر بالمستلزمات التنظيمية و التقنينية و مسؤوليات المساهمين؛ لكن يستدعى أيضا المسؤولية الاجتماعية للشركات في دعم النمو و التطور المستديم لمجتمعاتها و أقاليمها و العالم برمته بالحفاظ على التراث الرقمي النفيس و جعله متاحا للأجيال المستقبلية. و تعترف الخطوط التوجيهية بأن المكتبات و الأرشيفات و المتاحف و المنظمات الأخرى ذات الصلة تختلف باختلاف مهامها و عملياتها و مناهجها المستعملة من أجل جمع و إدارة ما تمتلكه بين أيديها من تراث. إلا أن تطور تكنولوجيا المعلومات و الطلب المتزايد لمستعملها و تطلعاته و توقعاته لولوج أسرع و مندمج عبر مقتنيات و محتويات المكتبات و الأرشيفات و المتاحف ، فإن المؤسسات التراثية و مزودي المعلومات يواجهون تحديات مماثلة عندما يكونون قيد انتقاء المواد الرقمية و الحفاظ عليها. لهذا فإن الخطوط التوجيهية تستهدف المؤسسات و المهنيين و الإداريين في كل المستويات و في كل مناطق العالم من أجل مراجعة المادة الموجودة في سبيل انتقائها و تسليط الضوء على القضايا المهمةو تقديم التوجيه من أجل صياغة سياسات منهجية مؤسساتية. و تعترف مجموعة العمل المعنية بالمحتوى أيضا بوجود بعد أخلاقي لقضية انتقاء التراث في سبيل الحفاظ عليه. إلا أنها لن تستكشف ذلك بالتفصيل في هذه المرحلة.

دور المؤسسات الوطنية و الشبكات:

يجب على المؤسسات الوطنية أن تلعب دورا حيويا يتمثل في تقديم الريادة لمجتمعاتها التراثية في مجال انتقاء المادة الرقمية و الحفاظ عليها. إذ أن مؤسسات وطنية معينة في العديد من البلدان تتوفر على نصوص قانونية و منظمة للإيداع القانوني للتراث الثقافي المتعلق، مثلا بالمادة المنشورة و السجلات الرسمية للحكومات.لذلك فوجود هذا النوع من القوانين المؤطرة للتراث المادي يستدعي توليفها لكي تغطي المادة الرقمية أيضا.

و يتطلب الحصول على التراث الرقمي و جمعه عبر قنوات و منصات مختلفة بدل مجهودات و موارد جبارة. فمجالات الشبكة العنكبوتية الوطنية مثلا قد تحوي آلاف إلى ملايين المواقع الإلكترونية التي تنشر فيها ملايين إن لم نقل مليارات الملفات و تحين بها أو تزال منها يوميا. كما أن هناك كمية هائلة من التراث الرقمي خارج الانترنت تستحق الحفاظ عليها من أجل المستقبل (مثلا، البيانات الخام التي تنتجها الأبحاث و السجلات الحكومية و الملفات الرقمية الخاصة بالمنظمات و الأفراد). لهذا الغرض فإن مدى هذا التحدي يجعل من الطبيعي بالنسبة للمؤسسات الوطنية أن تلعب دورا رياديا سواء بوضع سياسات و أنظمة خاصة لجمع و تدبير المادة الرقمية أو لريادة شبكات تعاونية من أجل اعتماد نماذج مشتركة لانتقاء التراث الرقمي و الحفاظ عليه. و ننصح بأن تطور المؤسسات و الشبكات الوطنية إستراتيجية وطنية لانتقاء التراث الرقمي بالتشاور مع الهيئات المعنية بالتراث. و من المهم بدرجة قصوى أن ينهض شركاء آخرون كالحكومات والمؤسسات الأكاديمية ومراكز الأبحاث والمنظمات الغير ربحية ومنظمات القطاع الخاص بأدوار ومسؤوليات قيادية وتسييرية . حيث يمكن على سبيل المثال للمؤسسات الوطنية أن تعرف تعريفا مشتركا معايير وطرائق جمع وتنظيم المعلومات الرقمية والحفاظ عليها في الوقت الذي يمكن فيه لعدة شركاء آخرين أن يكملوا هذه المعايير والطرائق. و يجب على المنظمات الدولية .(على غرار المجلس الدولي للأرشيف([١]) والفيدرالية الدولية لجمعيات المكتبات و الكتبيين ***IFLA***[٢] والمجلس الدولي للمتاحف[٣]، أن تنخرط في هذه العملية لكون الحفاظ على التراث الرقمي غدا تحديا عالميا.

تأثير المحيط القانوني على انتقاء التراث الرقمي

يؤثر المحيط القانوني تأثيرا مهما على انتقاء التراث الرقمي والحفاظ عليه. فالقوانين الدولية والوطنية التي تختلف وتتباين تباينات شاسعة تنظم نشر ونقل التراث الرقمي والولوج إليه ونقله واستعماله. في الوقت الذي تتجاوز فيه الانترنت الحدود الترابية لتطرح في معظم الأحيان صعوبة تحديد ذوي الحقوق و القوانين التي يتعين تطبيقها. القوانين الحكومية والتشريعات المتعلقة بحماية حقوق الملكية الفكرية والحياة الخاصة للأشخاص **"وأسرار الدولة"** وولوج العموم للمعلومات تأثر كلها في نوع التراث الرقمي و طريقة الحفاظ عليه، وشروط و زمان إتاحته للعموم. قوانين حقوق التأليف - ما عدا حالات الاستثناءات والقيود الخاصة- يمكن أن تمنع نسخ وإنتاج إصدارات جديدة في بيئة رقمية يكون فيها استخراج النسخ ضروريا من اجل الحفاظ على التراث الرقمي على المدى البعيد.

١- المجلس الدولي للأرشيف:-

www.ica.org/3/homepage/home.html

- والفيدرالية الدولية لجمعيات المكتبات والكتبيينhttp://www.ifla.org

- والمجلس الدولي للمتاحفmuseumhttp://icom.

و فضلا عن هذا الأمر ، غالبا ما تعتمد المادة الرقمية على البرمجيات من أجل البحث فيها واسترجاعها، وهي البرمجيات التي يمكن أن تتم حمايتها بواسطة حقوق التأليف أيضا. إذ أن بعض البلدان أصدرت قوانين لمنع التحايل على إجراءات حماية التكنولوجيا المستعملة لمنع النسخ وإعادة التوزيع، الأمر الذي قد يحول دون الحفاظ على التراث الرقمي ويمنع إتاحته في المستقبل. و يمكن للعراقيل القانونية الموضوعة أمام الحفاظ على التراث الرقمي أو إتاحته أن تؤثر تأثيرًا كبيرًا على قرارات انتقاء نوع التراث المزمع حمايته.

و هناك مجازفة كبيرة تعرض استمرار التراث الرقمي المهم للتأثير السلبي بفعل القيود التي يفرضها الإطار القانوني. ليكون التعاون أو تكون الاتفاقيات الخاصة المبرمة مع ذوي الحقوق الوسيلة الوحيدة لحماية التراث والحفاظ على أنواع معينة منه مثلا (اتفاقية مكتبة الكونغرس/ تويتر). ولهذا فإننا نوصي باعتماد التشريعات الدولية والوطنية التي تروم تجاوز العراقيل التي تحول دون انتقاء التراث الرقمي والحفاظ عليه في سبيل إتاحته للعموم.

التفكير عالميا: قضايا الانتقاء الرقمي والمؤسسات المعنية بالتراث

يتطلب تحدي المحافظة على التراث الرقمي على المدى البعيد في هذه الحقبة الرقمية إعادة التفكير في طريقة تحديد المؤسسات المعنية بالتراث لأهمية قيمة هذا التراث وتقييمها. فزخم وانتشار التراث والمعلومات الرقمية وطبيعتها العابرة والسريعة الاندثار معناه أن المؤسسات المعنية بالتراث يجب أن تكون استباقية من حيث تحديد التراث والمعلومات الرقمية المؤهلة للحفاظ عليها على المدى البعيد قبل أن تندثر. ما الذي يجب الحفاظ عليه على المدى البعيد لصالح الإنسانية؟

إن الأشكال التقليدية للتراث- الكتب والمجلات والسجلات الحكومية والمراسلات الخاصة والمذكرات الشخصية، والخرائط والصور والتسجيلات الصوتية والقطع الأثرية والأعمال الفنية واللائحة تطول- تتوفر الآن على مقابلاتها في العالم الرقمي و تندرج بشكل جدي في إطار ممارساتنا ومهامنا الآنية. إلاَّ أن البيئة الرقمية خلقت أشكال تعبير جديدة تمتد من صفحات الانترنت إلى مواقع الوسائط الاجتماعية التفاعلية إلى قواعد البيانات للبحث الخاص ثم إلى عالم الألعاب على الانترنت التي تكاد تخفي حدود و خطوط المسؤولية وتتحدى المقاربات السابقة المستعملة في مجال جمع التراث.

إن المهام والسياسات الحالية لجمع التراث غالبا ما لا تغطي هذه الأشكال الجديدة للتراث الرقمي؛ وإهمالنا المشترك لهذه الأشكال الجديدة يزيد من تفاقم خطورة خلق هوة شاسعة بين تراثنا الثقافي و أجيالنا المستقبلية. وكمثال نسوقه في هذا المجال: حتى إذا كانت قيمة المنشورات الفردية على المدونات أو الوسائط الاجتماعية هامشية، إلاَّ إنها حين تجمع تشكل سجلا فريدا من نوعه حول مجتمعنا المعاصر والنقاشات الدائرة فيه وأفكار وانجازات ملايير الأفراد. و بحافظنا عليها فإنها ستمثل مصدرا لا مثيل له من المعرفة تنهل منه الأجيال

المستقبلية. فالتركيز على "**أفضل**" جزء من هذا المخرج قد يدفع إلى خلق الأفكار النمطية السلبية ويحول دون أي تحليل للإبداعات الرقمية المعاصرة كجزء من كل. لكن قليلة بل تكاد تنعدم المؤسسات التراثية التي تتوفر على الموارد ، وفي بعض الحالات على الحقوق التي تكفل لها إمكانية حصاد المخرج الاجتماعي في صيغته الرقمية برمته و الحفاظ عليه. وهنا تكمن مفارقة الانتقاء في الحقبة الرقمية. فالانتقاء جوهري ومهم نظرا لاستحالة جمع كافة التراث الرقمي من الناحية الاقتصادية و التقنية، و منعه قانونا في معظم الأحيان. الانتقاء في سبيل الوصول إلى الحفاظ على المدى البعيد سيصبح مهمة حاسمة بالنسبة للمؤسسات المعنية بالتراث في الحقبة الرقمية.

على الرغم من أن بعض الحدود التقليدية بين المكتبات والأرشيفات والمتاحف تكاد تختفي في الحقبة الرقمية، إلا أن هذه المجتمعات المختلفة لازالت تتوفر على الاهتمامات الجوهرية المشتركة بينها جميعا للحفاظ على التراث. و نتيجة لذلك، تكون بعض القضايا الخاصة بكل واحدة منها ذات صلة نوعا ما بكل مجتمع من هذه المجتمعات.

المكتبات ستواجه تحدي الانتقاء الرقمي بالنسبة للمنشورات الالكترونية وحصاد المواقع الالكترونية وملكية المحتوى في مواقع التواصل الاجتماعي كالفيسبوك و اليوتيوب. فها هي ذي المكتبات الوطنية تبذل قصارى جهدها لبناء مجموعات مقتنيات شاملة باستعمال تقليد قوي، و هو الإيداع القانوني. إلا أن عليها أن تعتمد انتقاء المنشورات السريعة التلف أكثر من غيرها في صيغة رقمية. كان الانتقاء في الماضي يقوم به فعلا الناشرون الذين "يرعون" الإنتاج المبدع بتبني اختيارات تحريرية تحدد ما الذي يتعين نشره. وفي عالم ديمقراطي ينتشر فيه النشر الذاتي وتنتشر فيه الكتب الالكترونية يكون على المكتبات الوطنية أن تعدل مقارباتها الشاملة السابقة وأن تعتمد معايير انتقائية للتراث في سبيل الحفاظ عليه على المدى البعيد. إلا أن المكتبات لا تشكل كلها مؤسسات ذات "ذاكرة". وقد تكون لديها فقط مهمة دعم مستعمليها في مجتمعها المعاصر أو دعم احتياجات البحث. فانتقاء التراث الرقمي من أجل الحفاظ على المدى البعيد قد تركز بصدد هذه المؤسسات أساسا على تقييم المنشورات التي تم جمعها سلفا، والتي تم الحصول عليها كوثائق أصلية من اجل استعمال قصير الأمد عوض تقييم المنشورات الجديدة من اجل حيازتها واكتسابها.

المتاحف بمقتنياتها القوية والمتطورة من الثقافة المادية تتخذ عموما من اجل الحفاظ الدائم والمستديم قرارات تتعلق بتطوير المجموعات المتوفرة بين يديها. وقد غدت هذه الثقافة المادية رقمية أكثر فأكثر (الآلات المسيرة بواسطة برمجيات الحاسوب مثلا، الأعمال الفنية الرقمية أصلا، الوثائق الرقمية للمواقع الأركيوليوجية / الحفرية الخ...). كما أصبحت الأبحاث المتعلقة بالمقتنيات المادية للمتاحف رقمية بشكل متزايد. و لهذا أمكن أن نصنف التراث الرقمي بالمتاحف إلى الأصناف التالية: المادة الرقمية أصلا، المعلومات الرقمية أو المرقمنة حول

المجموعات التراثية و التمثيلات الرقمية للتحف الأثرية (الصور الرقمية أو النسخ ذات ثلاثة أبعاد). و بفعل هذا التصنيف يجب على المتاحف عادة أن تضع الأولويات بين الصنف الأول و الثاني من أجل الحفاظ على التراث الرقمي على المدى الطويل. أما الصنف الثاني و الثالث فيشمل السجلات الإدارية التي تنتجها المؤسسات.

و أهمية البيانات الوصفية (بيانات البيانات) - و هي عبارة عن معلومات حول التراث المادي أو الرقمي– بالنسبة للمتاحف فلا يمكن أن نفرط أكثر في إبراز أهميتها.البيانات الوصفية هذه تشمل معلومات السياق التي يتم خلقها حول التراث المادي و الرقمي قبل أن يدخل إلى المتحف و المعلومات السياقية التي تنشأ أثناء حياة هذا التراث في المتحف. مبدأ المصدر و الأصل مبدأ مهم بالنسبة للمتاحف.

الأرشيفات تتطلب عادة سجلات أصلية أو فريدة من نوعها من أجل الحفاظ عليها بشكل دائم؛ و تعتمد على مرور الزمن منذ لحظة إبداعها و اقتناءها من طرف أرشيف معين لكي يعطيها بعدا تاريخيا لحظة اتخاذ القرار بانتقائها. لكن التقادم السريع للصيغ الرقمية و دعائم تخزين المعلومات و منظومة البرمجيات و دعائمها المادية أصبح يحول دون فرصة الانتقاء بفعل تزايد إمكانية خسارة السجلات أو بفعل احتمال عدم "إثبات" المقتنيات المكتسبة من قبل لأهميتها مع مرور الزمن. فإذا كانت المادة المنشورة و المقتناة من طرف المكتبات قد وزعت في نسخ متعددة أو أصبحت متوفرة بشكل كبير على الانترنت فإن تسجيلات الأرشيفات الرقمية تبقى عموما خارج منظومة الانترنت في أنساق خاصة و آليات موزعة الخدمات و شبكات غير متاحة للعموم.

الولوج و الانتقاء يجب أن يتم التفاوض بشأنهما مع مالك هذه المادة الرقمية و قد يتم ذلك حتى مع المؤسسات الحكومية في أغلب الأحيان، حيث تكون هناك قوانين تحكم مهمة هذه المؤسسات في مجال نقل التسجيلات. الأرشيفات تركز على أهمية أصالة المادة و مصدرها و سياقها عند تقديم تسجيلات الأرشيفات من أجل اقتناءها، لكن سهولة مناولة و نسخ السجلات الرقمية تجعل عملية تقييم عناصر الانتقاء هذه عملية متزايدة الصعوبة. فالإطار القانوني ينص على نوع المعلومة الرقمية التي يجب اقتناءها من طرف الأرشيف و كيف يتم هذا الإنتقاء أو إن كان من الممكن إتاحتها للعموم و للبحث.

هذه العناصر التي تؤثر في مجال الانتقاء ليست بالضرورة حصرا على كل مكتبة أو متحف أو هيئة أرشيفات. إذ نكاد نجزم بوجود بعض التداخلات في واقع الأمر. إلا أنه عندما نعيد التدقيق في مدى تعدد هذه الهيئات يسهل علينا تسليط الضوء على مدى الإشكاليات التي تواجهها المؤسسات عندما تكون قيد تحديد و انتقاء التراث من أجل الحفاظ عليه على المدى الطويل.

التدخل محليا: استراتيجيات جمع التراث الرقمي:

يجب على الهيئات التراثية أن تقرب مقاربتها الحالية لتتماشى مع المحيط الرقمي. فمن المحتمل أن تعتمد معظم هذه المؤسسات إحدى الاستراتيجيات أو المقاربات، أو خليطا من هذه و تلك عند انجازها لمهمة جمع التراث الرقمي.

❖ الجمع الشامل:

يستعمل الجمع الشامل من أجل اقتناء كافة المادة المنتجة حول موضوع أو فترة أو منطقة جغرافية بعينها. تتطلب هذه المقاربة موارد مؤسساتية مهمة أو تركيزا ضيقا. فالإيداع القانوني للمنشورات قد يعتبر أكثر المقاربات شمولية حيث أن المكتبة الوطنية تحاول أن تجمع كل ما تم نشره في البلاد عبر فرض شرط قانوني على الناشرين بإيداع نسخ من كل منشور ينتجونه. غير أن المتاحف أيضا قد تبحث عن جمع كافة الأعمال التي أنتجت في فترة معينة أو قد تحاول هيئة أرشيف أن تجمع كل ما له صلة بشخصية عامة مرموقة.

❖ العينة التمثيلية

أخذ العينات مقاربة أخرى تستعمل من أجل تحديد المادة المعدة للحفاظ على المدى البعيد. غالبا ما تستعمل هذه المنهجية عندما لا تتوفر المؤسسة على الموارد أو تكون قدرتها على جمع شامل أو انتقائي للمادة باستعمال معايير خاصة محفوفة بالمشاكل. في هذه الحالات، تمنح عملية أخذ العينات وسيلة لالتقاط صورة تمثيلية و جعل الانتقاء و المحافظة على التراث الرقمي أكثر قابلية للتسيير و أقل كلفة من حيث الجهد و الموارد. مثلا، قد تنجز مكتبة وطنية تصنيفا منتظما على كافة مجال الانترنت (مثلا باستعمال ***dk.*** أو ***fr.***) لكي تحافظ في فترات مختلفة على صورة تمثيلية لحضورها الوطني على الانترنت. كما يمكن لهيئة أرشيف معينة أن تختار مثلا ملفات قضايا حكومية باستعمال منهجية تعتمد العينات، كأن تبقي فقط على الملفات الموثقة أكثر أو الملفات التي تعود إلى سنة معينة أو تبدو بحرف معين من الأبجدية.

❖ الانتقاء

تستعمل المقاربة المعتمدة على الانتقاء عندما يحدد المتخصصون في مجال التراث - من أرشيفات و مكتبات و محافظين- التراث المادي من أجل إضافته إلى مقتنياتهم اعتمادا على معايير خاصة قد تختلف اختلافا شاسعا حسب نوع المؤسسة و المهمة المنوطة بها في جمع التراث و حسب مواردها و نوع و مدى المادة المتوفرة من أجل الاقتناء. و يتم النص على معايير الانتقاء عموما أو تعريفها في النصوص المنظمة لعملية جمع التراث أو اقتناءه. و قد تعتمد على المعايير التالية (التي يمكن أيضا أن تستعمل بشكل مزدوج):

- **الموضوع**: ستركز إحدى المؤسسات على موضوع أو مجال موضوعاتي معين و تحاول توثيقه. مثلا تجتمع كافة مواقع الشبكة العنكبوتية المتخصصة في رسام معين أو مكان محدد أو موقع ما تحت مؤشر واحد لتوثيق حدث معين كانتخابات سياسية أو مهرجان فني.
- **المبدع/ المصدر**: و يمكن لمؤسسة أخرى أن تركز على مبدعين محددين في مجال التراث أو مصدر من مصادره. كأن تقتني هيئة أرشيفات تسجيلات رقمية لكتاب من منطقة معينة أو أن يجمع متحف أعمال فنانين منتمين لحركة معينة.

- **النوع/ الصيغة**: قد تجمع مؤسسة معينة عناصر التراث بتصنيفها حسب النوع أو صيغة المحتوى (مثلا: الصور الرقمية، التسجيلات الموسيقية أشرطة أفلام أو ألعاب فيديو و خلاف ذلك.)

و يمكن في بعض الحالات للمؤسسات أن تختار جمع كافة مادة التراث الرقمي الحالية و تطبق عليها معايير انتقائية في تاريخ لاحق في شكل انتقاء مؤجل.

التدخل محليا: صياغة معايير انتقائية لمؤسسة واحدة

كيف يمكن للمكتبات والأرشيفات والمتاحف الفردية أن تنتقي وتحدد وترتب حسب الأولوية التراث الرقمي قبل أن يتم فقدانه؟ مهام المؤسساتية الحالية وولايتها وسياسة تطوير عملية جمع التراث من قبلها في مجموعات مادية، تشكل في معظم الحالات نقطة انطلاق وتوجيه جوهري من أجل تقييم وانتقاء التراث الرقمي. و هو الأمر الذي يجب أن يعتمد الآن من أجل استقبال أشكال جديدة من التعبيرات الرقمية.

و يجب لتقييم التراث الرقمي أن يعتمد على الكثير من نفس المبادئ التي تحكم عملية الانتقاء التقليدي، لكن مع الانتباه لمسائل مستجدة كإتاحة هذا التراث واستعماله والحفاظ عليه على المدى الطويل عند اتخاذ قرارات الانتقاء. يجب على المؤسسة المعنية بالتراث أن تجيب على هذه الأسئلة وذلك بتقييم الأهمية النسبية للتراث الرقمي الذي يدخل في إطار مجال عملها وتخصصها ومدى أهميته أيضا بالنسبة لجمهورها ، وبتقييم **استدامته** أيضا: أي قدرتها على الحفاظ عليه من أجل إتاحة واستعمال طويلي الأمد ، وباعتبار مدى **توفر** هذا التراث في مؤسسات تراثية أخرى – أي ما قامت به من استكشافات من أجل الحفاظ عليه في أماكن أخرى و تحديد المؤسسة المناسبة أكثر من غيرها لذلك. ولعل مفاهيم الأهمية والاستدامة في هذا المحيط يجب أن يتم تقييمها على ضوء المهمة المنوطة بالمؤسسات و مواردها. فتوفر هذا التراث الرقمي معناه استكشاف خارجي للمؤسسات المتخصصة في مجال التراث من أجل تقييم مستوى الخطورة التي تهدد بقاءه على المدى الطويل. يجب أن نهتم اهتماما خاصا بالتراث الذي تحف به مخاطر على المدى القصير والمتوسط. إذ يتعين تحديد التراث الرقمي الذي يكتسي أهمية بشرية قصوى- كتعابير السكان الأصليين في صيغتها الرقمية- ثم الحفاظ عليه قبل أن يصبح عرضة للمخاطر.

ولأن كل المؤسسات المهتمة بالذاكرة مؤسسات تنهض بمهمة فريدة من نوعها و تعتمد سياسة خاصة بها لجمع المقتنيات و لها مواردها المميزة فقد ارتأينا أن نقدم فيما يلي سلسلة من الخطوات والأسئلة التي يمكن أن تؤثر في عملية اتخاذ قرارات الانتقاء الرقمي. و هي مقاربة يمكن أن تصاغ لتناسب الاحتياجات الفردية للمؤسسات المتعددة الأغراض والمختلفة الأحجام. وحتى إن لم يتم اعتماده فإنها قد تشكل نقطة انطلاق لنقاش مؤسساتي حول اختيار وانتقاء التراث الرقمي من اجل الحفاظ عليه على المدى الطويل.

شجرة اتخاذ القرار في مؤسسة فردية

تتكون هذه المنهجية من أربع خطوات وضعت في أسئلة تروم دعم تقييم متسق مبني على الأدلة الملموسة:

الخطوة ١: التعريف

تحديد المادة المزمع انتقائها أو تقييمها. ما هو عنوانها، من الذي أبدعها مصدرها، ومداها وحالتها؟ أي نوع وما هي كمية المعطيات الوصفية المتوفرة بشأنها؟ تحديد مقاييس المشروع، إن كانت مناسبة . هل قرار عادي بصيغة نعم أو لا يعتبر كافيا، أم أن التقييم النسبي (مرتفع متوسط منخفض أو حتى التقييم الحسابي) ضروري لمقارنتها مع مادة أخرى؟

وثق/سجل قرارك الذي اتخذته في هذه الخطوة (وكيف توصلت إليه) واحتفظ بما سجلته. تأكد من تحيين ما سجلته وإتاحته.

الخطوة ٢: الإطار القانوني

هل تتوفر المؤسسة على التزام قانوني بالحفاظ على المادة؟ هل مهمة المؤسسة أو سياستها حول الحفاظ على التراث الرقمي وتطوير مقتنياتها تتطلب الحفاظ على هذه المادة؟

إذا كان الجواب بنعم، قم بالمحافظة على ذلك. لقد تم تأكيد قرار إيجابي. ولذلك فليس من المطلوب اتخاذ أي خطوات أخرى.

وثق/سجل قرارك الذي اتخذته في هذه الخطوة (وكيف توصلت إليه) واحتفظ بما سجلته. تأكد من تحيين ما سجلته وإتاحته.

الخطوة ٣: تطبيق معايير الانتقاء:

إذا كانت المؤسسة غير ملزمة قانونا باقتناء التراث الرقمي، يمكنها أن تقوم بتقييم المادة باستعمال **ثلاث معايير للانتقاء**: الأ**همية، الاستدامة، التوفر**؛ من أجل تحديد مدى ضرورة الحفاظ عليها. يجب أن تقيم هذه المعايير في أي ترتيب مناسب وفعال بالنسبة لهذه المؤسسة، وعموما بالابتداء بأيسر معيار للتقييم والاستمرار في ذلك إلى غاية اتخاذ القرار النهائي.

٣ (أ) الأهمية

هل قيمة التراث الرقمي على المدى الطويل تبرر الحفاظ عليه؟ هل لذلك التراث أهمية اجتماعية، ثقافية، تاريخية، أو فنية بالنسبة للمجتمع الذي تخدمه المؤسسة؟ هل له قيمة مهمة كمعلومة أو محتوى أو استعمال أو عرض أو بحث ؟ ما مدى دعم هذه القيم بشكل وثيق ومتناسق لمهمة المؤسسة ؟ هل مصدر المادة وندرتها، أو تفردها أو تمثيليتها تؤثر في هذه القيم ؟ كيف سيتأثر الفاعلون والمتدخلون في المؤسسة (من زبناء وممولين ومجتمع) إذا لم يتم الحفاظ على هذا التراث الرقمي؟

- إذا كان التراث الرقمي مهما علاقة بولاية المؤسسة، فهو يعتبر محافظا على التراث.
- وثق/سجل قرارك الذي اتخذته في هذه الخطوة (وكيف توصلت إليه) واحتفظ بما سجلته. تأكد من تحيين ما سجلته وإتاحته.

٣ (ب) الاستدامة

هل تتوفر المؤسسة على ما يكفي من ميزانية وموارد للحفاظ على مادة التراث الرقمي على المدى الطويل؟ هل تتوفر المؤسسة على القدرة التقنية لقراءة ونقل التراث إلى صيغة أخرى والحفاظ عليه؟ هل هناك حقوق خاصة ضرورية لتحويل أو نقل المادة إلى ملفات مختلفة الصيغة وإلى ناقلات مادية؟ هل يتوفر ما يكفي من البيانات الوصفية لولوج التراث الرقمي والحفاظ عليه؟ هل يمكن للمؤسسة أن تجعل هذا التراث الرقمي متاحا للبحث أو العرض أو لاستعمالات أخرى من أجل الاستجابة إلى تطلعات الجمهور؟

- إذا كانت الأجوبة أساسا بلا، اعتبر إمكانية عدم الحفاظ على التراث الرقمي هذا.
- وثق/سجل قرارك الذي اتخذته في هذه الخطوة (وكيف توصلت إليه) واحتفظ بما سجلته. تأكد من تحيين ما سجلته وإتاحته.

٣(ج) توفر التراث

قم بتقييم مدى توفر التراث الرقمي في مؤسسات أخرى من بين الهيئات والشبكات المهتمة بالتراث. هل هذه الهيئة هي الهيئة الوحيدة التي تحافظ على هذه المادة أم أن هناك نظائر مماثلة ممسوكة في مؤسسات أخرى؟ هل هذه المادة نادرة أو فريدة من نوعها، أم أنها مستنسخة بشكل واسع؟ أين ستستعمل أكثر أو تكون ذات فائدة أكثر بالنسبة للجمهور؟ هل هي معرضة أكثر في مؤسسات أخرى؟ هل هذه المؤسسة مناسبة أكثر من غيرها أو توجد في موقع أفضل للحفاظ على التراث الرقمي وجعله متاحا؟ يجب أن نبقي في أدهاننا أن قدرا معينا من التكرار والنسخ ضروري للحفاظ على التراث الرقمي كما يجب.

- إذا كان الجواب بلا، ربما يتعين الحفاظ على التراث الرقمي في مؤسسة أخرى. لكن المعايير الأخرى يجب أن تقاس بهذا الجواب.
- وثق/سجل قرارك الذي اتخذته في هذه الخطوة (وكيف توصلت إليه) واحتفظ بما سجلته. تأكد من تحيين ما سجلته وإتاحته.

الخطوة ٤: القرار

اجمع وراجع كافة السجلات التي تم تسجيلها أثناء هذه العملية واتخذ القرار اعتمادا على النتائج المدرجة من الخطوات من ١ إلى ٣. وثق وسجل سبب ومبرر التقييم والقرار . لأن ذلك مهم، و حيوي للتدبير الجيد والرشيد ولتحديد أهمية المعلومة و الوقوف عليها من اجل إعادة تقييمها مستقبلا. هيئ إعلانا مكتوبا حول التراث الرقمي والقضايا المرتبطة بالحفاظ عليه تقنيا مع إدراج الأجوبة على الأسئلة من الخطوة ١ إلى ٣. الحجج الداعمة للقرار تكون غالبا مهمة أكثر من عملية التقييم ذاتها. ف يجب أن تخصص وثيقة التقييم المؤسساتي المعيارية لجمع هذه الحجج لتشكل سجلا موثقا للقرار. وثق وسجل كافة البيانات التي تم إنتاجها أثناء العملية واجعلها متاحة. توثيق مبرر وسبب التقييم أو القرار مسألة حاسمة بالنسبة للتدبير الرشيد ولإثبات أهمية المعلومة من أجل إتاحة فرصة إعادة تقييمها في المستقبل.

إن هذه المقاربة مقاربة مرنة، لذلك لا ينطبق كل سؤال كل مؤسسة. و ليس ترتيب المعايير ترتيبا ثابتا؛ ففي بعض الحالات يمكن أن يتم تقييم الخطوة ٣(ج) قبل الخطوات ٣(أ) و ٣(ب)، خاصة إذا كان من الواضح وجود مؤسسة أخرى مناسبة أكثر للحفاظ على التراث الرقمي. إلا أن تتبع هذه المقاربة من شأنه أن يدعم مؤسسات التراث في اتخاذ قرارات أفضل عندما تكون قيد انتقاء المادة الرقمية من أجل الحفاظ عليها على المدى الطويل.

الملحق ١ :تدبير الحفاظ على التراث الرقمي على المدى الطويل و البيانات الوصفية

يرتبط انتقاء التراث الرقمي بشكل وثيق بالمسائل المتعلقة بالحفاظ عليه على المدى الطويل و إتاحته. قد لا يمكن تفادي خسارة بعض التراث الرقمي المهم لكن يمكن تقليص هذا الاحتمال بتتبع أفضل الممارسات في مجال المحافظة على التراث الرقمي، بما في ذلك بنسخه و تدبيره وتدبير المعطيات الوصفية بشكل فعال و نشيط.

- **النسخ**

يجب أن يتم أخذ عدة نسخ من التراث الرقمي المهم من ملفاته الرئيسية المرتبطة بالبيانات الوصفية، ثم يتعين وضع تلك النسخ في مكانين مادين مختلفين على الأقل . و يمكن للمؤسسات المعنية بالتراث أن تخزن هذا التراث في داخل و خارج موقعها، و أن تقوم بتخزين موزع على دعائم افتراضية، لكن الأصول الرقمية يجب أن تدعم بنسخة احتياطية واحدة على الأقل في موقع آخر. و يجب اختيار مواقع تخزين المعطيات الرقمية بالشكل الذي يقلص من احتمال خسارتها نتيجة الكوارث الطبيعية أو التلف الناتج عن استعمال البشر و عن الأزمات الاقتصادية أو السياسية.

- **التدبير الفعال**

يجب على المؤسسات المعنية بالتراث أن تدبر مقتنياتها من التراث الرقمي من اجل ضمان إتاحتها و سلامتها على المدى الطويل في ملفات مفتوحة و موثقة بشكل جيد دون ترميز و بضغط المعلومات دون خسارتها. و نوصي بهذه الطريقة لتعتمد أكثر من طرف المؤسسات المعنية بالتراث عندما ترغب في تدبير مقتنياتها و موجوداتها الرقمية بشكل فعال. يجب أن يتم تخزين التراث الرقمي باستعمال نوعين مختلفين أو أكثر من دعائم التخزين كموزعات الخدمة المؤسساتية و الدعائم المحمولة (كالقرص المغناطيسي أو الدعامة البصرية أو الشريط المغناطيسي).

كما يمكن للأعطال التي تحدث في الأنساق أن تؤدي إلى خسارة معلومات حيوية مخزنة في شكل تراث رقمي. لهذه الغاية فإن العديد من المؤسسات تحتمي من هذا الأمر باستعمال تحيينات و مراجعات دورية للدعائم بقراءة المعطيات و مراجعة الأخطاء باستعمال تقنية تصحيح الأخطاء و إعادة الكتابة في دعائم جديدة. و لتفادي وقوع الأعطال في البرمجيات و آثارها، غالبا ما يستعمل أصحاب المعطيات الرقمية بروتوكولات تعتمد على إعمال معايير ولوج المعطيات المخزنة عندما تكون عدة مواقع للتخزين تستعمل عدة تشغيلات لبرمجيات تنفيذ التخزين. لكي لا تتوقف سلامة و صحة المعطيات على سلامة وصحة أي عملية فردية.

تدبير البيانات الوصفية

تعرف البيانات الوصفية عادة بكونها **"بيانات حول البيانات"**، و لأن كان هذا التعريف صحيحا فهو ليس دقيق للغاية. إذ يجب التعامل في المؤسسات المعنية بالتراث مع البيانات الوصفية اللازمة كأي معلومة (سواء كانت في شكل رقمي أو مادي) ضرورية لضمان الحفاظ على المادة الرقمية و الإبقاء عليها متاحة و قابلة للقراءة و للاستعمال عبر الزمن. البيانات الوصفية تقدم للمؤسسة المعلومة اللازمة لولوج التراث الرقمي و الحفاظ عليه في المستقبل.

تحافظ المؤسسات المعنية بالتراث عموما على ثلاثة أشكال رئيسية من البيانات الوصفية المرتبطة بالتراث الرقمي و الحاسمة في الحفاظ عليه على المدى الطويل.

- البنيوية :(الضرورية للقدرة التقنية لقراءة المحتوى الرقمي) .
- الوصفية :(التي تحتوي على معلومات ببليوجرافية و أرشيفية أو معلومات سياقية للمتحف، يمكن أن تولد بواسطة النسق أو أن يبدعها المحترفون في مجال التراث و/أو المستعملون.
- إدارية: (توثيق تدبيري للأغراض الرقمية الموجودة في مقتنياتها).

فإذا كان التراث الرقمي هو "المحتوى" فإن البيانات الوصفية تقدم "السياق".

و هناك خمسة شروط عملية أساسية في البيانات الوصفية الرقمية:

- **التعريف**: يجب أن تسمح البيانات الوصفية بالتعريف بكل غرض رقمي بشكل فردي دون أي غموض، و عادة ما يستلزم هذا الأمر تخصيص رقم هوية لكل مادة أو غرض رقمي.
- **المكان**: يجب أن تسمح البيانات الوصفية لكل غرض رقمي أو مادة رقمية بأن يحدد مكانها و يتم استخراجها. فالتوفر على المدى الطويل على بيانات تحديد المكان يجب أن يضمن عدم خسارة المادة الرقمية عندما يتم تحويل الأنساق إلى صيغ أخرى أو تحيينها.
- **الوصف**: هناك حاجة لوصف المادة الرقمية لتسهيل تذكرها و تفسيرها. فالبيانات الوصفية تنقسم إلى صنفين: فالبيانات المتعلقة بمحتوى مادة معينة يمكن غالبا إعادة إنتاجها بتفحصها و الإطلاع عليها، إلاَّ أنها تبقى مع ذلك مهمة كآلية مساعدة على البحث لاستكشاف المصدر. أما البيانات المتعلقة بالسياق أي أين و متى و من الذي أبدع تلك المادة الرقمية و لماذا استعملت و مكانها علاقة بمجموعة المادة الرقمية، فيصعب خلقها من جديد عندما تفقد.
- **قابلية القراءة**: البيانات الوصفية المتعلقة ببنية و صيغة و ترميز الأغراض و المادة الرقمية ضرورية لضمان استمرارية إمكانية قراءتها عبر الزمن . هذا الشرط العملي مهم جدا من الناحية الفعلية بالنسبة للمادة الرقمية لأنها لا تقرأ دون وسيلة تكنولوجية. يجب على هذه البيانات الوصفية أن تحدد المعايير ذات الصلة و أن تقدم مراجع التوثيق التقني و الملفات الأصلية و المواد الأخرى الضرورية لإكمال عملية الوصول إلى المصدر الرقمي. يجب اتخاذ العناية اللازمة لإمكانية تأويل كافة المستويات المتعددة للمادة الرقمية: انطلاقا من صيغة ملف تخزين هذه المادة لتمثيلها و إنتاجها و ترميزها.

- **تدبير الحقوق:** حقوق و شروط الاستعمال و قيوده المطبقة على كل عنصر يجب أن تسجل في البيانات الوصفية. ويجب لهذه البيانات أن تحدد القوانين و أن تقدم مراجع الوثائق القانونية و العقود ذات الصلة ، و ذوي الحقوق، إلخ...

❖ **تخزين البيانات الوصفية**

تسمح العديد من صيغ الملفات الرقمية بأن تكون مدرجة داخل الملف ذاته. و تكمن ميزة هذا الأمر في إبقاء الرابط بين البيانات و البيانات الوصفية. لكن تحتاج البيانات الوصفية إلى أن تخزن بشكل مستقل عن المصدر الرقمي الذي تصفه؛ و تعتبر هذه المسألة مهمة من أجل الامتثال للشروط العملية المذكورة أعلاه. فعنصر رقمي مرمز مثلا يمكن أن يقرأ إذا كان بالإمكان العثور على الرمز من داخل العنصر ذاته.

❖ **البيانات الوصفية للبيانات الوصفية**

بعض البيانات حول مصدر البيانات الوصفية و كيف تم جمعها ضرورية لإثبات إمكانية الوثوق بها وصحتها؛ متى تم تجميع البيانات الوصفية و من الذي قام بذلك؟ هل تم جمع البيانات الوصفية بشكل آلي أو يدوي؟ ما هي الوسائل و التقنيات التي استعملت لذلك؟ من أجل استرجاع و فهم مستقبليين للمعلومات الرقمية، يبقى وضعها في سياقها أمرا حاسما و جوهريا.

❖ **تعريف المصطلحات**

أصالة التراث الرقمي: تشير إلى إمكانية الوثوق بسجل أو عنصر ما. مثلاً أن يشير ذلك العنصر إلى ما يدعي أنه يشير إليه حقيقة، إما كونه عنصرا أصليا أو نسخة موثوق بها مستخرجة بعملية موثقة بشكل كامل من أصل الوثيقة.

انتقاء المحتوى : يشير إلى عملية اتخاذ القرار بشأن أي عناصر أو مواد تستحق أن يتم الحفاظ عليها عبر تقييم أهميتها و استدامت قيمتها الثقافية أو العلمية أو الحجية و كذلك إمكانية تطبيق المحافظة عليها و إتاحتها بناءا على مبادئ و سياسات و إجراءات و معايير محددة.

التراث الرقمي: يشير إلى التراث المكون من مادة إلكترونية سواء كانت إنتاجا رقميا أصيلا أو تمت رقمنتها من صيغ أخرى نابعة من هيئات و صناعات و قطاعات و مناطق مختلفة تتطلب إعمال مقاربة فعالة للحفاظ عليها من أجل ضمان صحتها و إتاحتها و إمكانية استعمالها عبر الزمن.

التراث : يشير إلى الإرث الموروث من الماضي و ما نتعايش معه اليوم و ما يجب أن نمرره من جيل لآخر بسبب أهميته و قيمته.

البيانات الوصفية : تشير إلى المعلومات التي تصف و تشرح و تحدد موقع أو تسهل من فهم و استرجاع و استعمال و تدبير و مراقبة و الحفاظ على عنصر أو مصدر معلومات عبر الزمن.

الفصل الثامن
الميزة التنافسية الجديدة لمنظمات الأعمال في ظل الاقتصاد الرقمي

إن المنافسة الحادة في عالم الأعمال اليوم ومظاهر الاقتصاد الرقمي حتمت على المنظمات إعارة أهمية كبيرة للمزايا التنافسية التي تعتمدها وضرورة تحديث هذه المزايا أو إضافة مزايا جديدة. ولعل أهم ميزة تنافسية تلائم واقع الاقتصاد الرقمي هي رأس المال المعرفي واستثماره بشكل صحيح. إن اقتناء ومراكمة وهضم ونشر وتوليد المعرفة والمحافظة عليها وإدارتها بشكل صحيح يؤدي إلى تفوق في مجال الأعمال.

أصبحت المعرفة ***Knowledge*** المفتاح الأساسي لتطور اقتصادات الدول وكذلك للمنظمات سواء كانت ذات إنتاج سلعي أو خدمي. كذلك أصبحت ظاهرة البحث عن المتخصصين الماهرين (إداريين وفنيين) سمة من سمات الاقتصاد المعرفي. وتشير الإحصاءات في مختلف دول العالم إلى أن هناك ميل كبير في نمو الوظائف ذات الطابع المعرفي. وتشكل هذه الوظائف قوة عظيمة للمنظمات وعامل مساعد في بقائها ومنافستها في السوق الذي يتسم بحركة تطورية سريعة. والملاحظ أن المنظمات الناجحة في العالم الصناعي المتقدم هي منظمات ذات اهتمام كبير بالمعرفة حيث تشكل لها هذه المعرفة ميزات تنافسية كبيرة.

إن عملية إدارة المعرفة وبما تتضمنه من تخطيط على المديات المختلفة وما تتطلبه من تنظيم ورقابة وتوجيه تعتبر حاسمة في بناء رأس المال المعرفي وتنميته والاستفادة مما يتولد منه من إبداع تكنولوجي يتجسد في تقديم منتجات (سلع وخدمات) أو تحسين هذه المنتجات أو ابتكار عمليات إنتاجية لم تكن معروفة أو تحسين ما هو موجود من أساليب إنتاجية. إن عملية نقل وهضم وإنتاج المعرفة تشكل دورة جديدة تزامن دورة حياة المنظمة التقليدية المعروفة. وبناءً على هذه الأهمية للمعرفة فقد حاولنا من خلال هذا البحث التطرق إلى دور رأس المال المعرفي في بناء وتوليد ميزة تنافسية جديدة تضاهي أو تتفوق على المزايا التنافسية التقليدية لمنظمات الأعمال مثل الجودة والكلفة وسرعة التسليم والمرونة وغيرها. وتم تناول موضوع البحث في عدة فقرات تضمنت الأولى منها مفهوم رأس المال المعرفي وأهميته فضلاً عن مؤشرات قياسه ومن ثم تناولنا كيفية الاستفادة من رأس المال المعرفي في خلق وإدامة الميزة التنافسية كفقرة ثانية وختم البحث باستخلاص بعض الاستنتاجات المهمة.

١. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأهميتها للمعرفة

إن بداية حديثنا عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون غيرها من أنواع التكنولوجيا الأخرى هو بسبب ما أحدثه هذا النمط من تغييرات جوهرية في طبيعة العمل الإنساني وكذلك عمل المنظمات على اختلاف أنواعها، وتجسيده للمعرفة في الوظائف المختلفة حيث ينتمي هذا النمط التكنولوجي إلى عائلة تسمى التكنولوجيا ذات الغرض العام (***General Purpose Technologies***) حيث

يكون الحاسوب هو المحور لهذه التكنولوجيا. إن قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحقيقية تمكن في قدرتها على إحداث تغيرات هيكلة عميقة في الاقتصاد الوطني من خلال قابليتها على تشفير المعرفة وجعلها سهلة الاستخدام في جميع القطاعات الاقتصادية، الأمر الذي ينعكس بشكل إنتاجية عالية للفرد والمنظمة والقطاع وكذلك تحسين لجودة المنتجات وخفض الكلفة وبالمقابل فإنها تجعل المهارات التقليدية متقادمة حيث أنها وعلى سبيل المثال دخلت في جميع نواحي الحياة اليومية للمجتمع فالسيارة وما تحتويه من تجهيزات ذات تكنولوجيا اتصالات وحاسوب وكذلك المصارف وشركات التأمين وغيرها من مرافق الحياة تحتاج إلى استخدام المعرفة والمهارات العالية بشكل متزايد ولا تكفي الخبرة التقليدية في مثل هذه الحالات.

ومن الأهمية بمكان الإشارة إلى ما أحدثته هذه التكنولوجيا من انقلاب عميق في طرائق وأساليب التعليم حيث الانتقال من مرحلة التلقين إلى مرحلة حل المشاكل ويتطلب هذا الأمر الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات للتعامل مع مشاكلات متجددة وحلها وهضم المعرفة وتوليد معرفة جديدة لا أن يكون مستهلكاً لمعرفة نظرية فقط.

ومع أن البعض يعتقد أن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس ايجابياً دائماً في الاقتصاد بسبب خلق بطالة والاستغناء عن كثير من العاملين مثل حالة البريد الالكترونية والاتصالات عبر الإنترنت التي أحدثت هزة كبيرة في شركات ووزارات الاتصالات إلا أن الأمر يمكن النظر إليه من جانب آخر وهو عدد الوظائف ومجالات العمل المتولدة من جراء إدخال هذه التكنولوجيا وكمثال على ذلك الحاسوب فقد استحدثت ملايين الوظائف في العالم التي ترتبط بشراء وبيع وصيانة وتشغيل أجهزة الحاسوب وشبكاتها وما ترتب على إدخال الحاسوب من افتتاح أقسام وكليات علمية ومعاهد تدريب وما تحتاجه من مدرسين ومعلمين وأمور أخرى ترتبط بالحاسوب. إن هذا الأمر يشير إلى أن الوظائف المستحدثة لا تقل عن تلك التي تم الاستغناء عنها نتيجة دخول التكنولوجيا الحديثة وبعبارة أخرى فإن الوظائف المعرفية قد حلت محل الوظائف التقليدية وهذا بحد ذاته دافع كافٍ للاهتمام بإدارة المعرفة والحرص على تراكم رأس المال المعرفي.

٢. مفهوم المعرفة ***Knowledge Concept***

ليست المعرفة بالمفهوم الجديد والطارئ في الفكر الإنساني سواء العربي أو الإسلامي أو الغربي. فقد حظيت باهتمام الفلاسفة والمفكرين منذ العهود القديمة. ويشير تراث الفلسفة اليونانية القديمة إلى كثير من العلماء والفلاسفة الذين اغنوا حقل الفلسفة بأفكارهم حول المعرفة والحكمة، ونفس الشيء يقال عن الفلاسفة المسلمين والعرب الذين استفادوا ممن سبقهم في الأمم الأخرى، فضلاً عن إضافاتهم المميزة. ولكن المعرفة في إطار العلوم الإدارية والاقتصادية أصبحت موضوعاً حيوياً في العصر الحديث، وظهر مصطلح إدارة المعرفة (***KM***) ليضعها على قدم المساواة مع الأصول المادية الملموسة الأخرى، ومن ثم اعتبارها أهم الأصول في منظمات الأعمال في عالم اليوم لدرجة أنها تمثل الميزة التنافسية الرئيسية في ظل الاقتصاد الرقمي.

يدل مفهوم المعرفة على الفهم والوعي وحسن الإطلاع المتحصل عليه نتيجة الدراسة والبحث ومن خلال الملاحظة والخبرة عبر الزمن، وتمثل تأويلاً شخصياً قائم على أساس الخبرة والمهارات والقدرات الذاتية. أما بالنسبة لمنظمات الأعمال فإن المعرفة تتمثل بما يعرفه أعضاء التنظيم عن الزبائن والمنتجات والعمليات والأخطاء والنجاح. وتتواجد هذه المعرفة في قواعد البيانات أو من خلال تقاسم الخبرة والممارسات الجيدة أو من خلال موارد أخرى داخلية أو خارجية.

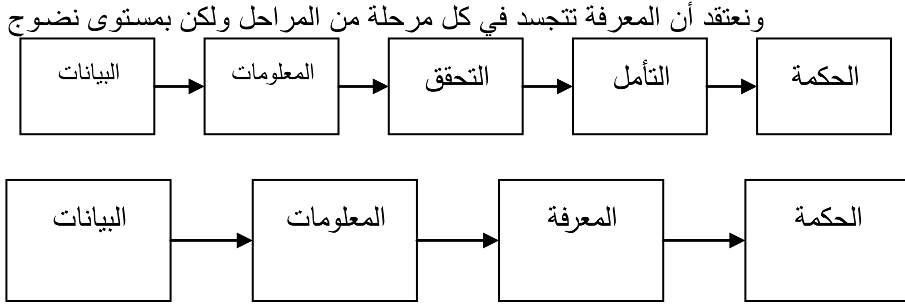
إن تراكم المعرفة المنظمية عبر الزمن والتي تمكن الشركات من الوصول إلى مستويات عميقة من الفهم والإدراك الذي يقود إلى الفطنة والذكاء في الأعمال. ***(Bollinger and Smith, 2001, P.9)***

إن التعريف أعلاه هو واحد من وجهات نظر كثيرة ومتباينة حسب تخصصات الباحثين أو المفكرين فالفلاسفة كان لهم دور مهم في صياغة مفهوم المعرفة وأبعادها ثم علماء الكلام واللغة الذين أضافوا أفكاراً أخرى تفسر المعرفة وتوضح معانيها واستمر تفسير المصطلح عبر الزمن إلى أن أدلى الاقتصاديون وعلماء السلوك التنظيمي والباحثون في الإدارة الإستراتيجية بدلوهم في هذا المجال. ولكن لابد من التفريق بين مصطلحي المعرفة ***Knowledge*** والمعلومات ***Information*** اللذين يستخدمان بشكل متبادل في الأدبيات. فالمعلومات هي بيانات ***Data*** ثم تنظيمها ووضعها في إطار ذي مغزى محدد.

في حين أن المعرفة في إطارها العام تستند إلى تعلم ضمني وصريح وتفكير متكامل قائم على أساس المعلومات المستخلصة من بيانات من مصادر متعددة. لذلك يمكن النظر للمعرفة كسلسلة متكاملة ومترابطة من المراحل تبدأ بالبيانات ثم المعلومات ثم التحقق ثم التأمل والتفكر وصولاً إلى الحكمة التي هي قمة المعرفة. **<u>وكما يوضحها الشكل التالي:</u>**

وكما تقدم أعلاه فإن وجهات النظر كثيرة حيث أشار بعض الباحثين إلى أن مرحلتي التأمل والتحقق تمثل المعرفة **ليصبح الشكل كالآتي :**

ونعتقد أن المعرفة تتجسد في كل مرحلة من المراحل ولكن بمستوى نضوج



مختلف فالبيانات تمثل معرفة بسيطة أو أولية ثم معرفة منظمة تمثلها المعلومات ثم معرفة معمقة يجسدها التحقق والتأمل وأخيراً نصل إلى مرحلة المعرفة المتكاملة متمثلة في الحكمة.

٣. أنواع المعرفة ***Knowledge Types***

إن تقسيم المعرفة إلى نظرية وتطبيقية عملية موجود منذ نشأة العلوم فالمعرفة النظرية قائمة على جمع وتفسير الحقائق بهدف الوصول إلى مبادئ ونظريات علمية يتم إثباتها ببراهين عقلية وفلسفية أما المعرفة التطبيقية فإنها تطورت بفعل التجارب العلمية والحقائق المطلقة والخبرات العملية والممارسة بهدف الوصول إلى حقائق مطلقة ثم إثباتها بشكل دقيق.

وتجدر الإشارة إلى أن علم الإدارة توسع كثيراً عندما اعتمد الإحصاء كأداة في تحليل كثير من الظواهر التي تجمع عنها بيانات بهدف خدمة منظمات الأعمال.

وبذلك تراكمت لدى هذه المنظمات معرفة تطبيقية من نوع آخر. وهذه المعرفة التطبيقية جعلت منظمات الأعمال تتبارى في تجسيدها في منتجاتها وخدماتها كإبداعات في بيئة تنافسية مفتوحة. ولكن هذا التصنيف للمعرفة هو تصنيف قديم طغى عليه في أدبيات إدارة المعرفة اليوم تصنيف آخر يقول بأن المعرفة هي إما ضمنية ***Tacit*** أو صريحة ***Explici***t، فالصريحة تمثل معرفة تتسم بالوضوح والتحديد الدقيق ويعبر عنها بسهولة كما أنها تخلو من الغموض والإبهام ويمكن تشفيرها وخزنها في قواعد البيانات ***(Jung et. al, 2002, .P.481)***

في حين أن الضمنية تمثل حالة ذهنية في رأس الفرد صعبة الوصف والنقل وتشتمل على الدروس المستقاة ومهارة الإنجاز ***Know-how*** وحسن التقدير والحكم على الأشياء والحدس وغيرها من الخصائص صعبة النقل إلى الآخرين بشكلها الكامل أو صعبة التشفير والخزن بوسائط أخرى.

ومن المفيد هنا استعراض بعض الآراء في مجال تصنيف المعرفة وأنواعها فقد اجتهد الباحثون في إيجاد مسميات لأنواع المعرفة ومن أسس وقناعات لدى كل منهم قائمة على أساس القدرة على تجسيد المفاهيم وبما يتلاءم مع خلفية واختصاص كل منهم سواءً كان فيلسوفاً أو اقتصادياً وخبراء في مجال الأعمال.

التصنيف	الباحث
المعرفة تعني : معرفة الموضوع نفسه معرفة مكان وجود المعلومات حول الموضوع	**Shank and Abelson 1977**
– معرفة عامة **– معرفة متخصصة** **– خبرة معمقة**	**Bowsel 1979**
– معرفة تصريحية أو وصفية **– معرفة إجرائية** **– معرفة سببية**	**Anderson 1985**
– معرفة بشكل قدرات عامة **– معرفة عملية تطبيقية** **– معرفة تأملية تقيمية**	**Holliday and Chandler 1986**
– معرفة مفاهيمية وقدرات **– معرفة تجسيدية (بالممارسة)** **– معرفة تثقيفية (تكتسب بالتأهيل الاجتماعي)** **– معرفة تقمصية** **– معرفة تشفيرية (رموز وإشارات)**	**Blacker 1993**
– معرف فنية (Know-how) **– معرفة إدراكية** **– معرفة نسبية تناظرية** **– معرفة عملية تطبيقية** **– معرفة قائمة على أساس الخبرة** **– معرفة استعراضية**	**Nonak & Takenchi 1995**
– معرفة صريحة **– معرفة ضمنية**	**Tsoukas 1996**
– معرفة منتج **– معرفة إجرائية روتينية** **– معرفة عملية**	**Edvinsson and Malone 1997**

المصدر بتصرف : ***Kakabadse et. al, 2003, P.80***

٤. رأس المال المعرفي : ***Intellectual Capital***

لقد شاع استخدام مفهوم رأس المال الفكري (أو المعرفي) ***Intellectual Capital (IC)*** في التسعينات من القرن الماضي وأصبح ينظر إليه باعتباره ممثلاً حقيقياً لقدرة المنظمة على المنافسة وتحقيق النجاح بعد أن كانت المصادر الطبيعية تمثل الثروة الحقيقية للشركات قبل هذا التاريخ. (***Stewart, 1994, P.5***)

ولقد تطور استخدام هذا المفهوم ليمثل القدرة العقلية التي تمتلكها الشركات والتي لا يمكن تقليدها بسهولة من قبل المنظمات المنافسة، ويرى الباحث ***Spinder*** أن رأس المال الفكري يتمثل بامتلاك المنظمة نخبة متميزة من العاملين على كافة المستويات وهذه النخبة لها القدرة على التعامل المرن في ظل نظام إنتاجي متطور ولها القدرة على إعادة تركيب وتشكيل هذا النظام الإنتاجي بطرق متميزة. (***Quinn, et. al, 1996, P.64***)

إضافة إلى ما تقدم أعلاه فإنه يمكن أن نستعين بوجهة نظر الباحث ***April*** الذي وضع حدوداً فاصلة بين الموارد المادية والموارد المعرفية (الفكرية) فقد أشار إلى أن الموارد المادية تشمل كل تلك الموارد التي تظهر في ميزانية

المنشأة منها على سبيل المثال العقارات والتجهيزات والمكائن والبرامجيات وغيرها، في حين أن الموارد المعرفية تمثل في ثقافة المنظمة والمعرفة التكنولوجية والعلامات التجارية وبراءات الاختراع (للعمليات والتصاميم) والمعارف العملية التي يتقاسمها العاملون في المنظمة، وكذلك التعليم المتراكم والخبرة. (**April, 2002, P.448**).

وبتأمل الرأي السابق فإننا نرى أن تكوين رأس المال الفكري في المنظمة هو ناتج عمليات متتابعة ومعقدة تحتاج إلى استثمارات وفترات زمنية طويلة لتكوينها، فإذا كانت بعض المهارات الفكرية يمكن استقطابها بشكل مباشر من سوق العمل أو البيئة الخارجية فإن المنظمة تحتاج أيضاً أن تجعل من هذه المعارف مدخلات تجري عليها عمليات التحويل المناسبة لكي تصبح معارف فردية ومنظمية تستند عليها المنظمة في خلق التراكم المعرفي كقدرات أساسية ذات أهمية كبيرة لتكوين الجانب المهم من رأس المال وهو رأس المال غير الملموس ولكون رأس المال الفكري يمثل ميزة تنافسية حرجة للمنظمات الحديثة ودعامة أساسية لبقائها وازدهارها وتطورها فإن الأمر يتطلب من إدارة الموارد البشرية أو من لجان متخصصة في هذه الإدارة متابعة الكوادر المعرفية والنادرة لغرض جذبها واستقطابها كمهارات وخبرات متقدمة تستفيد منها المنظمة بشكل كبير ، كما أن الأمر لا يتوقف عند هذا الحد بل على إدارة الموارد البشرية أن تكون قادرة على زيادة رصيدها المعرفي من خلال هذا الاستقطاب الجديد وبما يساهم بتطوير وإنعاش عمليات الابتكار والإبداع باستمرار في مجاميع عمل تتبع أساليب إبداعية لعصف الأفكار وتوليدها ونقلها متجسدة بمنتجات متطورة تحاكي رغبات الزبائن وحاجاتهم في سوق شديدة المنافسة. كذلك فإن المحافظة على القوة المعرفية للمنشأة والحرص على دمجها بالنسيج الثقافي للمنظمة يمثل قدرات تنافسية لا يستهان بها في السوق العالمية ومتطلباتها، ومن المعلوم أن هذا ليس بالعمل السهل على إدارة الموارد البشرية في المنظمة وإن حرصت عليه وذلك للخصائص الفريدة للمعرفة ورأس المال المعرفي التي تميزه عن غيره من الأصول أو الموارد في المنشأة، ولعل أهم هذه الخصائص (**Wiig, 1997**) .

١. رأس مال غير ملموس.
٢. من الصعوبة بمكان قياسه بدقة.
٣. سريع الزوال والفقدان.
٤. يتزايد بالاستعمال.
٥. يمكن الاستفادة منه في مراحل وعمليات مختلفة في نفس الوقت.
٦. يتجسد في أشخاص لديهم الاستعداد لحمله.
٧. له تأثير كبير على المنظمة.

ومع كل ما يواجه المنظمة من إشكالات وصعوبات جمة لغرض تشكيل رأس مال معرفي تستند عليه قدرتها التنافسية فإن المنظمات الرائدة حاولت التغلب على هذه الصعوبات بطرق وأساليب متعددة يأتي في مقدمتها اعتبار رأس المال المعرفي موضوعاً حرجاً وإستراتيجياً يستحوذ على اهتمام خاص من قبل الإدارة

العليا في المنظمة، وطورت بعض المنظمات مقاييس خاصة لقياس كفاءة الاستثمار في رأس المال الفكري باعتباره استثمار ذو مردود بعيد الأمد وذو تأثير شمولي.

٥. رأس المال المعرفي كميزة تنافسية

Intellectual Capital as a Competitive Advantage

مع التطور الحاصل في بيئة الأعمال الدولية فقد أصبحت المنظمات الحديثة مراكز بحوث قائمة على أساس المعرفة. إن المزايا التنافسية المعروفة مثل كلفة الإنتاج الواطئة والجودة العالية وسرعة التسليم والمرونة والاستجابة للتغيرات والتكيف معها والتي يمكن تحقيقها من خلال قيام المنظمات ببناء مقدرات جوهرية ***Core-Competence*** مستندة إلى قدرة المنظمة في التعليم المشترك لاسيما تنسيق المهارات الإنتاجية والتنظيمية وكذلك تحسين وتكامل تقنيات الإنتاج المستخدمة ***(Prahalad and Hamel, 1994, P.82)*** أضيفت إليها في الوقت الحاضر مزايا تنافسية جديدة قائمة على أساس قدرة المنظمة المعرفية. فالإبداع وتقديم منتجات تشكل سلسلة متعاقبة لتطور تكنولوجي متكامل أصبحت سمة المنظمات المعرفية في الوقت الحاضر. إن الاتجاه الحديث في الإنفاق والاستثمار في البحث والتطوير وتشكيل رأس مال معرفي في المنظمات فإنها تهدف من خلال ذلك زيادة قدرتها في خلق إبداع تكنولوجي عام مستند إلى معرفة واسعة وقادراً على تقديم دعم وإبداع لعدد كبير من المنتجات والخدمات التي يمكن أن تطور في ظل هذه المظلة المعرفية العامة، ويمثل هذا الأمر خروج عن قواعد العمل السابقة والتي تتمثل في إنفاق استثماري متقطع لغرض تحسين أو تطوير منتجات منفردة أو في أحسن الأحوال بعض من منتجات كسلسلة مترابطة. وهكذا فإنه يبدو أن خصائص رأس المال المعرفي والمتمثلة في عدم تجسيد وسرعة الزوال والتزايد بالاستعمال. وإذا كانت الميزات التنافسية في الإطار القديم يمكن أن تستنسخ وتقلد من قبل الآخرين أو أنها تختفي أو تزول سريعاً بحكم وجود منافسين أقوياء ومتابعين لعمل المنظمة فإن الميزات التنافسية المستندة إلى المعرفة ورأس المال المعرفي يمكن أن تخرج من إطار هذه الإشكالية بحكم كون المعرفة التي تستند إليها تمثل خصائص إستراتيجية للمنظمة لا يمكن تقليدها بسهولة من قبل الآخرين.

وتشير أدبيات الإدارة الإستراتيجية إلى أن المورد لكي يصبح إستراتيجياً **يجب أن تتوفر فيه خصائص معينة منها:-** ***(Bollinger and Smith, 2001, P.10).***

١. أن يكون المورد ثميناً.
٢. أن يتسم بالندرة.
٣. لا يمكن تقليده بسهولة.
٤. لا يمكن إحلال بديل محله.

وعند تأمل هذه الخصائص سيتبادر للذهن تساؤل حول كيفية ومدى انطباق هذه الخصائص على المورد المعرفي أو رأس المال الفكري. يمكن القول أن قيمة وثمن المورد البشري يتجلى في أن المعرفة ستؤدي إلى تحسين في العمليات

والمنتجات وبذلك تمكن المنشأة من البقاء منافسة للآخرين وهذه ميزة تنافسية ليست بالقليلة. ومن جهة أخرى فإن كون المعرفة نادرة فهذا أمر مرتبط بكونها حاصل تراكم خبرات العاملين ومعرفتهم التطبيقية فإنها ستكون نادرة لأنها مبنية على الخبرات الذاتية السابقة لنفس المنظمة وليس لمنظمة أخرى. وبالنسبة لخاصية عدم التقليد بسهولة فإن المعرفة في أي منظمة هي خاصة بها ولها بصماتها المميزة والتي لا تكتسب إلاَّ عبر فترة زمنية ومشاركة مجاميع العاملين وتقاسم خبراتهم لذلك فهم مختلفون عن سائر المنظمات الأخرى. أما ما يخص عدم قابلية الإحلال فهو مرتبط بالقدرة المميزة للمجاميع والتداؤب بين العاملين الذي لا يمكن نسخه وإحلاله محل المعرفة السابقة.

٦. إشكالية تكوين وإدارة رأس المال المعرفي

من خلال تصفح التقرير الخاص بالتنمية البشرية في الدول العربية يتضح لنا أن تراكم رأس المال المعرفي وخلقه يشكلان معضلة رئيسية في البلاد العربية حيث تشير الإحصاءات والتقارير إلى أن هذه البلاد هي الأقل إنتاجاً واستفادة من المعرفة. إننا لا نتحدث عن الحالة العربية بشكل خاص وإنما نعتمدها مدخلاً لاستعراض معوقات ومشاكل إدارة رأس المال المعرفي بشكل عام. وفي حقيقة الأمر فإن هذه الإشكالية نراها متجسدة في عدد كبير من المنظمات في دولنا سواءً كانت هذه المنظمات في القطاع العام أو الخاص. ففي إطار تكوين رأس المال المعرفي تقف مجموعة كبيرة من مشاكل بعضها يرتبط بجوانب علمية تكنولوجية والبعض الآخر يرتبط بأبعاد ثقافية واجتماعية وسياسية. ولغرض التركيز على المهم منها دون الدخول في معالجة تفاصيل كثيرة ، **فإن بناء رأس المال الفكري يتطلب:**

١. خلق أقطاب صناعية من خلال عمليات دمج ودية في بعض منظمات الأعمال الخاصة، وبالتالي يصبح لهذه الأقطاب القدرة المادية والبشرية في تكوين والاستفادة من المعرفة المتاحة.
٢. خلق محيط وإطار معرفي من خلال تهيئة الأرضية المناسبة على الصعيد الخاص في تكنولوجيا المعلومات وإعادة النظر في الإجراءات والقوانين السائدة لكي تأخذ بنظر الاعتبار متطلبات تكوين هذه الأقطاب المعرفية.
٣. أن يكون هناك جامعات ومراكز بحوث رائدة مرتبطة بالقطاعات الاقتصادية المحورية التي سبق وأن أشير إليها وأن يكون هناك تعاون كبير بين القطاع العام والقطاع الخاص بشأن خلق وتكوين المعرفة والاستفادة منها.
٤. ضرورة أن تؤمن الإدارات العليا للمنظمات بأن العصر الحالي هو عصر معرفي وليس بيئة تنافسية قائمة على أساس تقديم منتجات وتحقيق وأرباح في سوق محلية فقط.
٥. التركيز على العناصر الجوهرية الممثلة لرأس المال المعرفي للمنظمة فكل منشأة تكون لها مكونات معرفية وأصول فكرية تختلف عن المنظمات الأخرى وهذا الأمر ضروري لكي لا تتشتت الجهود وتتبعثر الموارد.

٦. التركيز على حسن إدارة المورد المعرفي الموجود أصلاً قبل تشتيت الجهود في اقتناء أصول معرفية إضافية جديدة قد لا تقوى المنظمة على هضمها والاستفادة منها فالبداية الصحيحة مهمة جداً في مجال إدارة رأس المال الفكري.
٧. تنمية قدرة تشخيص هوية الأصول المعرفية الحقيقية، حيث أن هناك إشكالية تتجسد في اعتبار الإدارة العليا نفسها أو بعض الحلقات الإدارية القريبة منها مورداً معرفياً وحيداً في المنظمة الأمر الذي يولد الإحباط عند الأصول المعرفية الأخرى.
٨. بذل جهود كبيرة لخلق المعرفة الذاتية، أو تكوين رأس المال المعرفي الخاص بالمنظمة، حيث أن التجارب أثبتت أن المعرفة المستوردة من الخارج غالباً ما تكون استهلاكية تزول بسرعة إلا ما يتبقى منها متجسداً في بعض الأصول المعرفية ومساهماً في بناء رأس المال المعرفي للمنظمة.

٧. مداخل تأطير إدارة رأس المال المعرفي

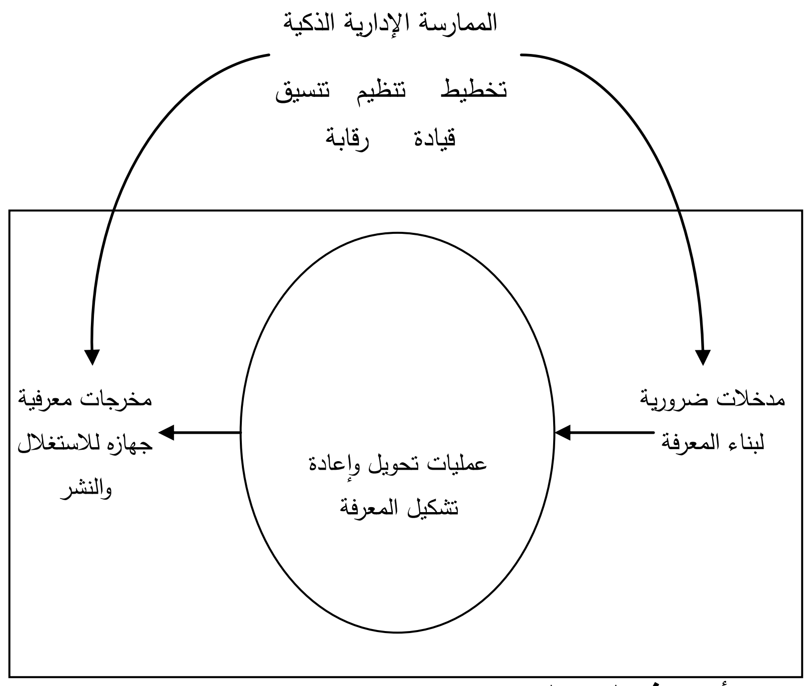
إن المعرفة وإدارتها خضعتا إلى تنظير عميق ومتعدد الاتجاهات من قبل المتخصصين في مختلف العلوم وممارسين في مختلف المهن وحسب طبيعة عمل منظمات الأعمال ما كان منها منتجاً للسلع والخدمات.

يرى ***(O'Dell and Jackson, 1998, P.4-5)*** أن إدارة المعرفة ما هي إلاّ إستراتيجية دقيقة للحصول على المعرفة الصحيحة في الوقت الصحيح وللأفراد المناسبين بحيث تساعد هذه الإستراتيجية على تقاسم المعلومات وتؤدي إلى تحسين إدارة المنظمة. ويرى آخرون أنها أي إدارة المعرفة مجموعة من العمليات التي تحكم خلق وهضم واستغلال ونشر المعرفة للوصول إلى أهداف المنظمة.

ويؤيد أغلب الباحثين بكون إدارة المعرفة هي إطار يحوي في داخله أربعة عناصر هي عمليات الإنتاج، تكنولوجيا المعلومات، الخزين المعرفي، والسلوك الشخصي ***(Kakabadse et. al, 2003, P.79)***.

ولغرض التعامل الصحيح من الناحية الإدارية والممارسة التنظيمية فإننا نرى أن عمليات التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة على خلق وهضم واستغلال ونشر المعرفة يجب أن تسود في أي منظمة من المنظمات لكون المعرفة أصبحت رأس مال يتم التعامل معه كما هي الحال مع الموارد الأخرى.

ولكون المعرفة تركيب معقد وليس مفهوم بسيط فإننا نلاحظ اجتهاد العديد من الباحثين وطرح آراء وأفكار لدراسته في مداخل متعددة. ورغم تعدد هذه المداخل فإننا نجد تكامل معرفي وترابط منطقي في طرح الرؤيا حول المعرفية وبالتالي فإنها أي المداخل لا تتعارض في توضيحها للمعرفة وإدارتها.



<u>إن أهم هذه المداخل هي :</u>

١. **المدخل الفلسفي** : يؤكد هذا المدخل بكون إدارة المعرفة معنية بالتنظير العلمي للمفهوم المعرفي ***(Epistemology of Knowledge)*** وتهتم بكيفية جمع المعلومات حول الحقائق الاجتماعية والمنظمية وتركز على أهداف وأنواع ومصادر المعرفة. كما تركز على العلاقة بين المعرفة والمفاهيم الأخرى مثل درجة التأكد والسببية وتبرير المعتقد والشك وغيرها.
٢. **المدخل الإدراكي** : يمثل هذا المدخل مساهمة علماء الإدارة ونظرية المنظمة والسلوك التنظيمي، وينظرون للمعرفة من زاوية قيمتها الاقتصادية ويعتبرونها أصل إستراتيجي مهم وشرطاً لبقاء المنظمة منافسة في السوق بكفاءة وفاعلية لذلك لا بد لها من أن تحصل على قدر من المعرفة والخبرة بهدف تطبيقها لحل المشاكل الإدارية والتنظيمية واستثمار الفرص المتاحة.
٣. **المدخل الشبكي** : يقوم هذا المدخل على نظريات المنظمات الشبكية، حيث يفسر إدارة رأس المال المعرفي من خلال تركيزه على اقتناء وتقاسم ونقل المعرفة من خلال أنماط تبادل أفقية وانسياب متداخل للموارد وخطوط اتصال تبادلية، ويعتبر أن اقتناء وتقاسم المعرفة بأنها الحلقة الأولى في سلسلة التعلم التنظيمي (***Organizational Learning***) الذي تليه ممارسات جديدة أخرى ترى المنظمة أنها ضرورية.

٤. **مدخل الممارسة الجماعية** : يستند هذا المدخل على المنظور الاجتماعي والتاريخي لدراسة المعرفة، حيث يرى أن المعرفة العلمية (البعض يرى المعرفة بشكل عام) أنها ملك عام للجمهور أو المجموعة أو أنها لا شيء على الإطلاق وليس هناك إلاَّ الاتفاق والإجماع في تداول المعرفة وأنها نقلت من أجيال إلى أجيال بعملية تقليدية. إن المعرفة في إطار هذا المدخل تمثل التزام وثقة للمجموعة في الرصيد المعرفي المتراكم.
٥. **المدخل الكمي** : في إطار هذا المدخل تمثل المعرفة نظاماً متكاملاً للتعامل مع المشكلات بطرق علمية محددة تعطي نتائج تتصف بالأمثلية. إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتغير في إطار هذا المدخل لتأخذ بعداً عملياً يتعامل مع مشكلات معقدة وكبيرة ويعطي أهمية للأفراد من خلال المعرفة التي يزودهم بها.

الخلاصة والاستنتاجات :

في إطار هذا البحث حاولنا استعراض المتاح من الأدب الإداري حول مفهوم المعرفة ورأس المال المعرفي وإظهار أهمية كون رأس المال المعرفي يمثل ميزات تنافسية للمنظمات المعاصرة. ويلاحظ الانتقال من التركيز على المنظمات كوحدات تنافسية تقدم السلع والخدمات في إطار تنافسي تقليدي قائم على تحقيق تميز نوعي وإبداع وابتكار مستمر إلى اعتبار هذه المنظمات نظم معرفية تحاول أن تخلق ميزات تنافسية قائمة على أسس غير ملموسة وجديدة وهو أمر غير معهود في الفترات السابقة. **وهكذا يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية :**

١. ضرورة فهم وإدراك أهمية رأس المال المعرفي في عالم اليوم.
٢. إن رأس المال المعرفي عملية تراكمية ولكنها تتطلب الاستمرار وذلك للخصائص التي يتمتع بها هذا النمط من الأصول غير الملموسة الفريدة وأهمها خاصية سرعة التلاشي.
٣. تدل كثرة البحوث والدراسات ومن قبل باحثين ينتمون إلى اختصاصات متنوعة مثل الفلسفة وإدارة الأعمال والاقتصاد ونظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والفيزياء وغيرها على حيوية رأس المال المعرفي وضرورة تنميته والاحتفاظ به كأصل رئيس في المنظمة.
٤. تعطي خصائص رأس المال المعرفي من ندرة وقيمة عالية وعدم قابلية للتقليد إمكانية اعتباره أصل إستراتيجي للمنظمة يتطلب من الإدارة العليا أن تركيز جهود في سبيل الاستفادة منه.
٥. ضرورة أن تدرك إدارة المنظمة أهمية التشخيص الواعي لما يشكل رأس مال معرفي من مواردها البشرية العاملة لغرض العناية بهذه الموارد وتطويرها والاستفادة منها لخلق ميزات تنافسية مستدامة.
٦. بالرغم من وجود مداخل متعددة لإدارة وتأطير رأس المال المعرفي فإننا نؤكد على ضرورة العناية بمدخل الممارسة الإدارية الواعية والذكية فيما يتعلق بالتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة والتوجيه.

الفصل التاسع
طلب مرئيات العموم حول آلية تقديم خدمات التصديق الرقمي

حيث أن المركز الوطني للتصديق الرقمي بصدد البدء في تقديم خدمة إصدار الشهادات الرقمية التي تمكن مختلف فئات المستفيدين من القطاعين الحكومي والخاص وكذلك شريحة الأفراد من القيام بعدد من المهام الإلكترونية الآمنة كالتوقيع الإلكتروني والتحقق من الهوية وحفظ البيانات بشكل آمن.
لذا يتقدم المركز بطلب مرئيات العموم حول تقديم خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية.

نبذه عن المركز الوطني للتصديق الرقمي:

تم إنشاء المركز الوطني للتصديق الرقمي تطبيقاً للمادة السادسة عشرة من الفصل السادس لنظام التعاملات الإلكترونية **التي نصت على أن** :

ينشأ في الوزارة – بموجب هذا النظام - المركز الوطني للتصديق الرقمي، يتولى الإشراف على المهمات المتعلقة بإصدار شهادات التصديق الرقمي وإدارتها".
كذلك جاء في اللائحة التنفيذية لنظام التعاملات الإلكترونية الصادرة بتاريخ ١٠-٣-١٤٢٩هـ ، في مادتها الثالثة عشرة ما نصه أن يكون مقر المركز الوطني للتصديق الرقمي هو مدينة الرياض وأنه يجوز للمركز إنشاء فروع أو مكاتب له في أماكن أخرى داخل المملكة ونصت كذلك على أن يؤسس المركز ضمن الهيكل التنظيمي لوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات.

يتمثل دور المركز الوطني للتصديق الرقمي في تقديم منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة والتي تقوم عليها كافة الأعمال الإلكترونية كالتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية. وتمكّن هذه المنظومة المتعاملين عن طريق شبكة الإنترنت بمختلف فئاتهم (حكومة، مواطنون، أعمال)من إجراء مختلف العمليات الإلكترونية بسرية وموثوقية وسلامة تامة.

وقد تم تطوير السياسات العامة والمعايير النظامية للبنية التحتية للمفاتيح العامة في المملكة من خلال إنشاء اللجنة العليا للسياسات والأنظمة الخاصة ببنية المفاتيح العامة، والتي تعنى بدراسة الجوانب النظامية لإصدار الشهادات وضوابط الاستخدام، ووضع السياسات الوطنية والإجراءات التي تنظم تقديم الخدمة كشروط ترخيص مقدمي الخدمة، وآلية الإشراف على عمل مراكز التصديق ومراكز التسجيل، وطرق المتابعة والتدقيق.

وتعتمد إستراتيجية المركز الوطني للتصديق الرقمي في إدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة في المملكة على نموذج بنيوي يحتوي على مركز التصديق الجذري السعودي ومراكز التصديق المندرجة تحته كمركز التصديق الحكومي ومركز تصديق الأفراد ومركز التصديق التجاري، حيث يتولى المركز الوطني للتصديق الرقمي استضافة وإدارة مراكز التصديق في مركز أمني موحد يسمى بمركز

الخدمات المشتركة، ويكون هذا المركز مسئولاً عن إصدار الشهادات الرقمية والإدارة الشاملة لشهادات مقدمي خدمات التصديق. وتعمل جميع مراكز التصديق سوياً من أجل إصدار الشهادات الرقمية للمستفيدين بأنواع مختلفة (شهادة تشفير، شهادة هوية شهادة توقيع رقمي)، وذلك لتمكين مستخدمي التعاملات الإلكترونية الحكومية أو التجارية من إجراء معاملاتهم الإلكترونية بسرية وموثوقية وسلامة تامة.

نظام التعاملات الإلكترونية:

أقر مجلس الوزراء الموقر في جلسته يوم الاثنين ٧ ربيع الأول ١٤٢٨هـ نظام التعاملات الإلكترونية، ويهدف هذا النظام إلى ضبط التعاملات الإلكترونية وتنظيمها وتوفير إطار نظامي لها **<u>بما يحقق الأهداف التالية:</u>**

- وضع القواعد النظامية لاستخدام التقنية في التعاملات والتوقيعات الإلكترونية ، ولتعزيز الثقة بها ، وتسهيل استخدامها في القطاعين العام والخاص ، بوساطة سجلات إلكترونية يعول عليها.
- تعزيز استخدام التعاملات الإلكترونية على الصعيدين المحلي والدولي للاستفادة منها في جميع المجالات، كالتجارة، والطب، والتعليم، والحكومة الإلكترونية، والدفع الإلكتروني، وإلى غير ذلك من التطبيقات.
- إزالة أي عائق أمام استخدام التعاملات والتوقيعات الإلكترونية.
- الحد من حالات إساءة الاستخدام و فرص الاحتيال في التعاملات والتوقيعات الإلكترونية، كالتزوير والاختلاس.

مركز التصديق الجذري السعودي:

يقوم المركز الوطني للتصديق الرقمي بتشغيل وإدارة مركز التصديق الجذري السعودي. حيث يعتبر المركز الجذري مركز الثقة في البنية التحتية للمفاتيح العامة ويتمتع هذا المركز المصادق على شهادته الرقمية بشكل ذاتي بدرجة عالية من الحماية والأمان حيث يعمل في بيئة معزولة.

<u>فيما يلي أبرز الوثائق المتعلقة بعمل المركز الجذري :</u>

- سياسة مركز التصديق الجذري السعودي
- ملخص سياسة الشهادة الرقمية لمركز التصديق الجذري السعودي
- محضر حفل إصدار الشهادة الرقمية لمركز التصديق الجذري السعودي
- الشهادة الرقمية لمركز التصديق الجذري السعودي

مركز التصديق الحكومي:

يتبع مركز التصديق الحكومي بشكل تنظيمي لوزارة الاتصالات وتقنية المعلومات ويدار من قبل مركز الخدمات المشتركة بالمركز الوطني للتصديق الرقمي. حيث تمت المصادقة من قبل مركز التصديق الجذري السعودي على الشهادة العامة لمركز التصديق الحكومي، ليكون بذلك المركز المصرح له من قبل مركز التصديق الجذري السعودي بإصدار الشهادات الرقمية للموظفين الحكوميين وللأجهزة والنطاقات المملوكة للجهات الحكومية، وذلك عبر مقدمي خدمات التصديق الحكوميين لدى الجهات الحكومية.

فيما يلي أبرز الوثائق المتعلقة بعمل مركز التصديق الحكومي:

- سياسة مركز التصديق الحكومي
- ملخص سياسة الشهادة الرقمية لمركز التصديق الحكومي
- محضر حفل إصدار الشهادة الرقمية لمركز التصديق الحكومي
- الشهادة الرقمية لمركز التصديق الحكومي

سياسات المركز الوطني للتصديق الرقمي:

- سياسة الخصوصية بالمركز الوطني للتصديق الرقمي
- سياسة حل النزاعات بالمركز الوطني للتصديق الرقمي
- سياسة البنية التحتية للمفاتيح العامة بالمملكة العربية السعودية
- الحصول على الأرقام التعريفية العالمية

الهدف والغرض :

الحصول على مرئيات وآراء أصحاب العلاقة من جهات حكومية والشركات والأفراد ومقدمي خدمات التصديق وذلك لتقديم منظومة متكاملة لإدارة البنية التحتية للمفاتيح العامة والاستفادة من هذه المرئيات كأحد المدخلات الرئيسية في عمل الخطة الإستراتيجية للمركز.

الفئات المستهدفة:

١. الجهات المستفيدة من خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية **وهي كالتالي:**
   - الأفراد
   - الجهات الحكومية
   - الشركات
٢. الجهات الراغبة بتقديم خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية من قبل القطاع الخاص .

الاستشارة المطلوبة:

الاستشارات المطلوبة مقسمة حسب الفئات التالية:

١. الاستشارات المطلوبة من الجهات المستفيدة من خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية.

تم تصنيف الاستشارات المطلوبة من الجهات المستفيدة من خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية **كالتالي:**

الاستشارات المطلوبة من الأفراد:

١. هل سبق وأن اطلعت على نظام التعاملات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية؟
٢. هل سبق لك وأن استخدمت شهادة رقمية من قبل؟ إذا كانت الإجابة بنعم أين قمت باستخدامها؟
٣. هل ترى أن إحلال استخدام الشهادة الرقمية لعمليات التحقق من الهوية محل الأرقام السرية وكلمات المرور مفيد في الأنظمة الالكترونية التي تعمل عليها؟
٤. هل تؤيد بأن يكون استخدام الشهادة الرقمية إلزامي في بعض الخدمات مثل خدمات الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية؟
٥. هل تفضل أن يكون لديك شهادة رقمية واحدة عامة تستطيع استخدامها من خلال جميع تطبيقات الجهات التي تتعامل معها مثل التطبيقات الخاصة بالعمل، والتطبيقات الخاصة بالجهات الحكومية، والتطبيقات الخاصة بالجهات التجارية مثل البنوك وغيرها؟ أم تفضل أن يكون هناك شهادة رقمية لكل تطبيق على حده؟ ولماذا برأيك؟
٦. ماهي أنسب وسيلة لتسليم الشهادة الرقمية للمستخدم النهائي، على سبيل المثال عن طريق البريد أو الحضور الشخصي أو غيرها؟ وهل تعتقد أن فرض رسوم على إصدار الشهادة الرقمية سوف يحد من انتشارها؟ وماهو مقدار الرسم المعقول في رأيك لهذه الشهادة؟
٧. أين تفضل أن يتم حفظ الشهادة الرقمية (على يو إس بي توكن، أم بطاقة ذكية، أم على شكل برمجي داخل جهاز الحاسب، أو على شريحة الهاتف المتنقل.....أخرى)؟
٨. هل تؤيد مشاركة القطاع الخاص في توفير الشهادات الرقمية؟

الاستشارات المطلوبة من الجهات الحكومية:

١. هل سبق وأن أطلعت على نظام التعاملات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية؟
٢. هل استخدام الشهادة الرقمية في عمليات التحقق من الهوية أو إدارة صلاحيات المستخدمين سيزيد من الأمان وسرية المعلومات في الأنظمة المطبقة لديكم ؟
٣. هل ترغب في توفير خدمة الشهادات الرقمية للموظفين في منشأتكم؟
٤. هل لديكم تطبيق حالي يستخدم الشهادات الرقمية في عمليات التحقق من الهوية أو التوقيع الالكتروني؟ (أذكر نوعية التطبيق).

٥. هل الشهادات الرقمية مطبقة لديكم؟ إذا كان الجواب بنعم ما هي الخطوات والإجراءات التي تم تنفيذها من قبلكم لنشر الوعي عن منظومة الشهادات الرقمية في منشاتكم؟
٦. هل لديكم الرغبة في تقديم خدمات التصديق الرقمي لمنشأتكم؟ أم تفضلون الإستعانه بأحد مقدمي خدمات التصديق الرقمي التجاريين المعتمدين؟
٧. من هي الجهة المخولة أو الإدارة أو القسم أو الشخص المخول بالمبادرة لتطبيق الشهادات الرقمية لديكم؟
٨. ما هي الأغراض المتوقعة لاستخدام الشهادة الرقمية (للتشفير، للمصادقة الإلكترونية، أو لعدم الإنكار، أو للتوقيع الرقمي، أو للسلامة ودقة المعلومة أو غيرها؟
٩. ما هي التطبيقات أو الأنظمة المطبقة لديكم والتي ترون حاجتها لاستخدام الشهادة الرقمية؟ نرجو ترتيبها من حيث أهمية هذه التطبيقات لديكم؟
١٠. ما هي أنواع الشهادات الرقمية التي تودون استخدامها؟ هل تودون استخدام شهادات عامة أم شهادات خاصة لكل تطبيق على حده؟
١١. أين تفضل أن يتم حفظ الشهادة الرقمية (على يو إس بي توكن، أم بطاقة ذكية، أم على شكل برمجي داخل جهاز الحاسب، أو على شريحة الهاتف المتنقل.....أخرى)؟

الاستشارات المطلوبة من الشركات:

١. هل سبق وأن اطلعت على نظام التعاملات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية؟
٢. هل استخدام الشهادة الإلكترونية سيزيد من الأمان وسرية المعلومات في الأنظمة المطبقة لديكم ؟
٣. ما هي الأغراض المتوقعة لاستخدام الشهادة الرقمية من قبلكم (للتشفير، للمصادقة الإلكترونية،لعدم الإنكار،للتوقيع الرقمي، لسلامة ودقة المعلومة، للخصوصية.......أخرى)؟
٤. هل الشهادات الرقمية مطبقة لديكم؟إذا كان الجواب بنعم ما هي الخطوات والإجراءات التي تم تنفيذها من قبلكم لنشر الوعي عن منظومة الشهادات الرقمية في منشاتكم؟
٥. هل ترغب في توفير خدمة الشهادات الرقمية للموظفين في منشأتكم ؟
٦. ما هي أنواع الشهادة الرقمية التي تودون استخدامها؟هل تودون استخدام شهادات عامة أم شهادات خاصة لكل تطبيق على حده؟
٧. ما هي التطبيقات أو الأنظمة المطبقة لديكم والتي ترون حاجتها لاستخدام الشهادة الرقمية؟نرجو ترتيبها من حيث أهمية هذه التطبيقات لديكم؟

٨. ما هي الأدوات والبرامج المستخدمة في تطوير التطبيقات أو الأنظمة المطبقة لديكم ؟
٩. من هي الجهة المخولة بالمبادرة لتطبيق الشهادات الرقمية لديكم؟
١٠. هل لدى جهتكم الرغبة في أن تكون مقدم خدمات تصديق رقمي تجاري في المملكة؟ إذا كان الجواب بنعم نرجو الإجابة على الأسئلة المتعلقة بمقدمي خدمات التصديق الرقمي ؟
١١. هل ترى أن يكون توفير الشهادات الرقمية مقتصر على موفر خدمة التصديق الرقمي الحكومي أوان يتشارك القطاع الخاص والحكومي في ذلك؟
١٢. أين تفضل أن يتم حفظ الشهادة الرقمية (على يو إس بي توكن، أم بطاقة ذكية، أم على شكل برمجي داخل جهاز الحاسب، أو على شريحة الهاتف المتنقل.....أخرى)؟

٢. الاستشارات المطلوبة من الجهات الراغبة بتقديم خدمات التصديق الإلكتروني والشهادات الرقمية:

١. هل سبق وأن اطلعت على نظام التعاملات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية؟
٢. ما هي الاعتبارات الرئيسية لديكم لكي تصبح مقدم خدمات تصديق رقمي؟
٣. هل قمتم بدراسة المخاطر المتعلقة في الاستثمار في تقديم خدمات التصديق الرقمي وعمل دراسة جدوى لذلك؟ إذا كان الجواب بنعم نرجو إرفاق ما لديكم من دراسة أو نبذة عنها.
٤. كم العدد المناسب لمقدمي خدمات التصديق الرقمي مع الأخذ في الاعتبار حجم السوق السعودي ؟
٥. ما هي أهم تطبيقات الأعمال التي تتطلب استخدام الشهادة الرقمية حسب رأيك؟
٦. هل لديكم القدرة على تحويل التطبيقات الحالية والجديدة لتصبح متوائمة مع الشهادة الرقمية؟
٧. ما هو القطاع الذي تتطلعون إليه لتقديم خدمات التصديق الرقمي لهم (الحكومي،أعمال،أفراد)؟
٨. ما هي أفضل الطرق لتسهيل عملية الحصول على شهادة رقمية والتحقق من هوية صاحب الشهادة؟
٩. ما نوع الشهادات الرقمية التي سوف يكون كمية الطلب عليها كبير من وجهة نظركم؟
١٠. ما هي الإستراتيجية المستخدمة في التسويق لمثل هذه الخدمة من قبلكم؟
١١. ما هي الرسالة والأهداف الطويلة والقصيرة الأجل لكم كمقدم خدمات تصديق رقمي؟

١٢. هل ترى أن يكون توفير الشهادات الرقمية للجهات الحكومية مقتصر على مقدم خدمة التصديق الرقمي الحكومي أو أن يتشارك القطاع الخاص والحكومي في ذلك؟
١٣. برأيك هل تقديم خدمات التصديق الرقمي من قبلكم له عائد مادي مجدي أم معنوي أم كلاهما؟
١٤. ما هي خططكم المتوقعة لتوفير الدعم وخدمة ما بعد البيع للمستفيدين من الشهادات الرقمية؟
١٥. ما هي الأشياء التي تتوقعون أن المركز الوطني للتصديق الرقمي سوف يدعمكم ويساعدكم بها خلال مرحلة الإعداد وكذلك التشغيل؟
١٦. هل تفضل الاستثمار في منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة كمركز تصديق رقمي (***CA***) وذلك من خلال بناء مركز تصديق متكامل خاص بكم والقيام بتشغيله؟ أم الاستثمار في هذه المنظومة كمركز تسجيل أو ما يعرف بمقدم خدمات تصديق رقمي (***CSP***) مرتبط بالمركز الوطني للتصديق الرقمي ؟
١٧. في حالة رغبتكم في الاستثمار في منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة كمركز تصديق رقمي (CA) وذلك من خلال بناء مركز تصديق متكامل خاص بكم والقيام بتشغيله، هل تعتقد أنه لديكم القدرة على الالتزام بالمسؤوليات وتقديم الضمانات اللازمة لجميع الأطراف أصحاب العلاقة في هذه المنظومة وخصوصا على الشهادات الرقمية المصدرة من قبلكم؟
١٨. ما هو رأس المال المتوقع من قبلكم للاستثمار في منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة كمركز تصديق رقمي (CA) وذلك من خلال بناء مركز تصديق متكامل خاص بكم والقيام بتشغيله؟ وكذلك ماهو رأس المال المتوقع من قبلكم للاستثمار في منظومة البنية التحتية للمفاتيح العامة كمقدم خدمات تصديق رقمي مرتبط بالمركز الوطني للتصديق الرقمي(CSP) ؟
١٩. ما هو السعر العادل المتوقع للشهادة الرقمية والذي سوف ينال على رضا شريحة الأفراد؟
٢٠. ما هو السعر العادل للشهادة الرقمية والذي سوف ينال على رضا شريحة الجهات والمؤسسات الحكومية والشركات وخصوصا الشهادات الرقمية المستخدمة للمواقع على الشبكة العنكبوتية (SSL certificate)؟
٢١. هل تعتقد وجود دعم فني متكامل على مدار الساعة لديكم كمقدم خدمات تصديق رقمي مرتبط بالمركز الوطني للتصديق الرقمي(***CSP***) كأحد المتطلبات سيكون مجديا وعمليا ؟
٢٢. ما هو مقدار وحجم المسؤولية الذي سوف تتعهدون بها كمقدم خدمات تصديق رقمي(***CSP***) تجاه المستهلك كضمان في حال الفشل في تقديم الخدمات المتوجبه عليكم ؟

مضمون الإجابة:

تدعو الوزارة المعنين إلى إبداء آرائهم في كافة الموضوعات التي تم الإشارة إليها في هذه الوثيقة، **على أن يتم تقديم الإجابة على الأسئلة كما يلي:**

١. إبداء الرأي والإجابة عن الأسئلة بشكل مفصل وتقديم البيانات والتحليلات والمعلومات ذات العلاقة.
٢. توضيح رقم السؤال أو الأسئلة ذات العلاقة عند الإجابة، مع العلم أنه ليس من الضروري الإجابة على كافة الأسئلة.
٣. عند الرغبة في المشاركة، نأمل من المشارك إدراج معلومات الاتصال به المتمثلة في الاسم، والعنوان الكامل ورقم الهاتف الثابت أو المتنقل وعنوان البريد الإلكتروني علماً أن إدراج هذه المعلومات اختياري.
٤. وتود الوزارة أن توضح أن هذه الوثيقة والردود عليها ليست ملزمة للوزارة نظاميًا، كما أن ملكية الإجابة الواردة ستؤول إليها.

الفصل العاشر
تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأهميتها
في اقتصاديات الدول العربية لمسايرة تحديات الاقتصاد العالمي الجديد

شهدت تكنولوجيا الاتصال والمعلومات خلال السنوات الأخيرة تطورات سريعة وتأثيرات مباشرة للثورة الرقمية على نمط الحياة الإنسانية على الأصعدة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية تجعل التنمية الاقتصادية مرتبطة إلى حد كبير بمدى قدرة الدول على مسايرة هذه التحولات والتحكم فيها قصد استغلال الإمكانات المتوفرة والمتجددة.

أولا: ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

قبل التطرق إلى تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال، نبدأ بتحديد مفهوم ثورة تكنولوجيا الاتصال وتكنولوجيا المعلومات لنخلص في الأخير إلى تعريف هذه التكنولوجيات التي يصعب إيجاد تعريف موحد لها بسبب تنوعها وتعقدها.

يقصد بثورة تكنولوجيا الاتصالات، تلك التطورات التكنولوجيا في مجالات الاتصالات التي حدثت خلال الربع الأخير من القرن العشرين والتي اتسمت بالسرعة والانتشار والتأثيرات الممتدة من الرسالة إلى الوسيلة، إلى الجماهير داخل المجتمع الواحد أو بين المجتمعات، **وهي تشمل ثلاث مجالات:-**

١. ثورة المعلومات أو ذلك الانفجار المعرفي الضخم، المتمثل في الكم الهائل من المعرفة.
٢. ثورة وسائل الاتصال المتمثلة في تكنولوجيا الاتصال الحديثة، التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية، وانتهت بالأقمار الصناعية والألياف البصرية.
٣. ثورة الحسابات الإلكترونية التي امتزجت بوسائل الاتصال واندمجت معها والانترنت أحسن مثال على ذلك.

أما مفهوم تكنولوجيا المعلومات فيشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيات الحسابات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات.

ومن خلال كلّ هذا نلاحظ بأن ثورة تكنولوجيا الاتصال قد سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات، ولا يمكن الفصل بينهما فقد جمع بينهما النظام الرقمي، الذي تطورت إليه نظم الاتصال فترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات .

تعرف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بأنها : "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي ، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات و البيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة

أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الالكترونية)ثم تخزين هده البيانات والمعلومات ، ثم استرجاعها في الوقت المناسب ،ثم عملية نشر هده المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية ، ونقلها من مكان إلى آخر ، ومبادلتها ،وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال و المجالات التي يشملها هدا التطور .

إن المتطلع إلى التطورات والتغيرات المتلاحقة عبر العصور ابتداء من فجر التاريخ كان كل عصر يأخذنا قدما على نحو أكثر سرعة من العصر الذي سبقه . فالعصر الحجري ظل قائما لملايين السنين ، إلاّ أن عصور المعادن التي تلته قد دامت لفترة لا تزيد عن خمسة آلاف سنة. وقد قامت الثورة الصناعية بين أوائل القرن الثامن عشر وأواخر القرن التاسع عشر، أي أنها استغرقت ٢٠٠ عام على وجه التقريب ، واحتل عصر الكهرباء ٤٠ عاما بداية من أوائل القرن العشرين حتى الحرب العالمية الثانية ، أما العصر الالكتروني (عصر الكمبيوتر) فلم يدم سوى ٢٥ عاما بالكاد ، في حين بلغ عصر المعلومات ٢٠ عاما من عمره مع نهاية التسعينات.

ثانيا: أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

لقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الأفراد ، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وما تبلغه من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات ، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الخصائص التي تمتاز بها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشار الواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.

وتوفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، والجوع، والمرض والأمية، والتدهور البيئي. ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة، والتعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق إنعزالاً. فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة، ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال نشر الرسائل الخاصة بحل العديد من المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمنظمات وغيرها.

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التنمية الاقتصادية:تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة. وعلى عكس الثورة الصناعية التي شهدها القرن المنصرم فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنها الانتشار بشكل سريع والتأثير في حيوية الجميع. وتتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً.

زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً ورخاء لجميع سكانه. وهذا إذا ما كان جميع الأشخاص لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.

تمكن تكنولوجيات المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم. وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي. وبوسعها تمكين الأفراد والمجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق. ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.

من هذا يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، وذلك لما لهذه الأخيرة من خصائص متميزة وأكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية والسياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة وتنوع المعلومات والبرامج التثقيفية والتعليمية لكل مختلف شرائح البشر متاحة في أي مكان وزمان، وبتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دورًا هاما في تنمية العنصر البشري من خلال البرامج التي تعرض من خلالها، كبرامج التدريب وبرامج التعليم وبرامج التعليم وغيرها.

لهذا يكون من الضروري الاهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها استخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، وتوعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي والكلي.

ثالثا: تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول العربية

لقد عرفت هذه التكنولوجيات تسميات عديدة بحيث وصفت في أول ظهور لها على أنها :

التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصال ***NTIC*** ثم حذفت كلمة الحديثة من التسمية لتصبح تكنولوجيا المعلومات والاتصال ***TIC***، ثم بداية من استخدام الانترنت في التسعينات من نفس القرن ظهرت بعض الأدبيات استخدم مؤلفوها التسمية المختصرة ***TI***.

يمكن القول بأنه يمكن الفصل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصال، فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال وترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات، وهو ما نلمسه واضحا في حياتنا اليومية من التواصل بالفاكس عبر شبكات التليفون وفي بعض الأحيان مرورا بشبكات أقمار الاتصال وما نتابعه على شاشات التلفزيون من معلومات تأتي من

الداخل وقد تأتي من أي مكان في العالم أيضا وبالتالي انتهى عهد استقلال نظم المعلومات عن نظم الاتصال.

والجدول التالي يوضح:-

الجدول(١)تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في الدول العربية لعام ٢٠٠٤

البريد الالكتروني :	البريد الالكتروني :	البريد الالكتروني :	البريد الالكتروني:	البريد الالكتروني :	البريد الالكتروني:	البريد الالكتروني:
الأردن	١١,٣٦	٢٤,١٩	٤٤٤	٨,١٠	٣.١٢٣	٢٤٥
الإمارات	٢٨,١١	٧٣,٥٧	١.١١٠	٢٧,٤٧	٥٦.١٦٩	٤٥٠
البحرين	٢٦,٧٦	٦٣,٨٤	١٥٠	١,٥٠	١.٣٣٤	١٠٧
تونس	١١,٧٧	١٩,٦٩	٦٣٠	٢١,٦١	٢٧١	٤٠٠
الجزائر	٦,٩٣	٤,٥٤	٥٠٠	١,٥٩	٨٦٦	٢٦٥
جيبوتي	١,٥٢	٣,٤٤	٦,٥	٠,٩٧	670	15
السعودية	١٥,٥٤	٣٢,١١	1.500	٦,٦٥	15.830	3.003
السودان	٢,٧٠	١,٩٥	300	٠,٩٠	——	٢٠٠
سوريا	١٢,٢٦	٦,٧٥	٦١٠	٣,٤٧	١١	٥٠٠
سلطنة عمان	٨,٨٤	٢٢,٨٣	١٨٠	٧,٠٩	٧٢٦	٩٥
فلسطين	٨,٧٣	١٣,٢٧	١٤٥	٤,٠٠	——	١٢٥
قطر	٢٦,١٢	٥٣,٣١	١٤١	١٩,٩٢	٢٢١	١١٠
الكويت	١٩,٦٠	٥٧,١٦	٥٦٧	٢٢,٨٢	٢.٧٠٩	٤٠٠
لبنان	٢٠,٠٠	٢٣,٤٣	٥٠٠	١٤,٢٨	٧.٥٥٢	٣٥٠
ليبيا	١٣,٥٦	٢,٣	١٦٠	٢,٨٩	٦٧	١٣٠
مصر	١٢,٧٣	٨,٤٥	٣.٠٠٠	٤,٣٧	٣.٣٣٨	٢.٠٠٠
المغرب	٤,٠٥	٢٤,٤٣	١.٠٠٠	٣,٣١	٣.٥٦١	٦٠٠
موريتانيا	١,٣٩	١٢,٧٥	١٢	٠.٤٣	٢٥	٢٩
اليمن	٢,٧٨	٣,٤٧	١٠٠	٠.٥١	١٣٨	١٤٥
مجموع الدول العربية	٩,٤٣	١٣,٢٥	١١.٠٥٦	٤.١٦	٩٦.٦١١	٩.١٦٩
العالم	١٨,٦٦	٢٢,٩٢	٦٩٣.٤٢٤	١١.٣٣	٢١٩.١٤٥.٥٥٤	٦٠٢.٧١٢

رابعا: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الدول العربية:

تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤدي إلى صنع أنواع جديدة من الوظائف ونشاطات متنوعة في بيئات العمل ، **ويمكن ملاحظة ذلك من خلال العناصر التالية :**

١. تعمل على توفير قوة عمل فعلية داخلة التنظيم.
٢. تساعد على تحقيق رقابة فعالة في العمليات التشغيلية ، خاصة بالنسبة للمؤسسات الصناعية التي تستعمل تكنولوجيا عالية في الإنتاج فتكنولوجيا المعلومات ستسهل بدون شك من اكتشاف أخطاء التصنيع وكذا إمداد الإدارة الوصية بالمعلومات اللازمة في الوقت المطلوب وهذا يشكل في حد ذاته ميزة تنافسية تواجه بها المؤسسة تقلبات المحيط

بوقت أقل ،بالنسبة لتنظيم المؤسسة وهذا يمس بالدرجة الأولى الهيكل التنظيمي وجميع مستوياته ، الميزة التنافسية التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتمُل في رفع كفاءة وفعالية نظام المعلومات المتبع داخل المؤسسة وذلك من خلال سرعة انتقال المعلومة بين المرسل والمستقبل، وكذا سرعة إحداث التغذية الرجعية ،وهذا من دون شك سيسرع من عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة فيعطي بذلك للمؤسسة ميزة سرعة رد الفعل كميزة تنافسية .

٣. تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساعد على توفير الوقت خاصة بالنسبة للإدارة العليا بما يسمح لها بالتفرغ لمسؤوليات أكثر إستراتيجية .
٤. هذا بالإضافة إلى الدور غير المباشر لتكنولوجيا المعلومات في تحفيز الأفراد عموما أو متخذي القرار خصوصا فمن الممكن اعتبار أن بعض أنواع المعلومات مصدر لتحفيز الأفراد و دفعهم للعمل، و بروح معنوية عالية الأمر الذي قد يؤدي في الأخير إلى زيادة التنافسية .

يبرز دور تكنولوجيا المعلومات كوسيلة تحفيز ، من خلال أنها تساعد في إمداد متخذ القرار ، بالتقارير على مستويات الأداء التي تحققت ، ليتمكن في الأخير من مقارنة قراراته بإنجازاته ،أو من خلال مقارنة إنجازاته بإنجازات نظرائه، و بالتالي تتكون لديه فكرة عن درجة كفاءته في العمل عموما و في اتخاذ القرار خصوصا ، و هذا لاشك سيشكل حافزا معنويا ، و لكن بطريقة غير مباشرة فالمعلومات عموما، تساعد على فهم نموذج التنظيم الذي يمثل الأشخاص أجزاء فاعلة في ، كما تقدم المعلومات راحة نفسية ، خاصة عندما تكون الانحرافات في الأداء تتطابق و الحدود المسموح بها للانحرافات.

والجدول (٢):-

البلد	منظومة الاقتصاد الوطني		البنية التحتية للمعلومات والاتصالات		الابتكار والقدرة التنافسية		منظومة التعليم	
	1995	2006	1995	2006	1995	2006	1995	2006
تونس	4.51	3.64	3.80	4.58	4.33	4.70	3.60	3.88
الجزائر	1.29	2.18	1.90	2.22	1.64	3.08	3.37	3.44
المغرب	3.41	2.90	1.98	4.06	3.73	3.58	2.28	1.85
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.	4.88	4.12	5.92	5.89	6.59	6.57	3.83	3.68

المصدر: بتصرف ، حسن مظفر الرزو، سمات اقتصاد المعرفة في دول المغرب العربي وانعكاساتها المحتملة على الميزة التنافسية في البيئة الرقمية العولمية مداخلة ضمن الملتقى الدولي المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية،٢٠٠٧ جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف.

ويبدو جلياً من الجدول قيم مؤشرات دليل المعرفة واقتصاديات المعرفة لبعض بلدان المغرب العربي (خلال العامين ١٩٩٥، و ٢٠٠٦) وجود اختلافات ملموسة في سياق التغيرات الحاصلة ببلدان المغرب العربي على مستوى مؤشرات : منظومة الاقتصاد الوطني (تونس ـ تراجع ١٩.٣%، الجزائر ـ تطور ٦٩%، والمغرب ـ ١٧.٥%)، والبنية التحتية للمعلومات والاتصالات (تونس- تطور ١٧%، الجزائر ـ ١٤.٥%، والمغرب- تطور ١٠٠%) ، والابتكار والقدرة التنافسية (تونس- ٧.٨% الجزائر- ٨٧.٨تطور %، والمغرب- تراجع ٤%)، وأخيراً منظومة التعليم (تونس ـ تطور ٧.٨%، الجزائر ـ تراجع ٢%، والمغرب ـ تراجع ١٨.٩ %).

أما إذا وجهنا أنظارنا إلى التغيرات بنفس المحاور في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأفريقيا.

الجدول(٣)استخدام الدول العربية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الدولة	نهاية ٢٠٠٣	نهاية ٢٠٠٤
البحرين	١.٢٦	١.٦٧
إ عربية متحدة	١.٥٠	١.٦٦
الكويت	١.١٧	١.٣٢
قطر	٠.٩٢	١.٢١
العربية السعودية	٠.٦١	٠.٨٠
تونس	٠.٤٠	٠.٦٠
عمان	٠.٣٩	٠.٥٩
لبنان	٠.٥٤	٠.٥٨
الأردن	٠.٤٩	٠.٥٧
فلسطين	٠.٤٠	٠.٥٢
المغرب	٠.٣٠	٠.٣٨
سوريا	٠.٢٣	٠.٣١
مصر	٠.١٥	٠.٢٣
الجزائر	٠.١٥	٠.٢٨
ليبيا	٠.١٩	٠.٢٨
العراق	٠.٠٦	٠.١٦
اليمن	٠.٠٩	٠.١١

السودان	٠.٠٧	٠.٠٩
المجموع	٠.٢٧	٠.٣٥

خامساً: واقع التجارة الالكترونية في الوطن العربي وأهميتها في مسايرة الاقتصاد العالمي الجديد

إن أغلب المتاجر الإلكترونية العربية هي متاجر للعرض والإعلان فقط وهي بذلك تمارس عملية التجارة الإلكترونية بصورة غير كاملة. وبسبب عدم توفر البنية التحتية الكافية في البلاد العربية فإن أغلب المتاجر الإلكترونية تكتفي بتنفيذ ما يطلق عليه البعض التجارة الإلكترونية الساكنة.

لا زالت التجارة الإلكترونية في المنطقة العربية نشاطا متواضعا لأسباب أبرزها غياب البنية التحتية الضرورية لإقامة وتنشيط التجارة الإلكترونية، فضلاً عن الكلف العالية التي تتطلبها عمليات بدأ التشغيل، وتشوش الرؤية المستقبلية لدى مديري الشركات. ومع ذلك فإن استخدام شبكة الإنترنت في المنطقة العربية في تزايد مستمر من قبل الحكومات والمؤسسات والأفراد وقد كان عدد المشتركين بالإنترنت في المنطقة العربية في العام١٩٩٨ (٣٣٥٤٠٠) مشتركا، وبلغ عدد مواقع التسوق الإلكتروني (٢٠) موقعا في العام ذاته.

وظهر في دراسة في العام ١٩٩٨ أن حجم التجارة الإلكترونية في المنطقة العربية كان حوالي ١١.٥ مليون دولار.وتراوحت قيمة المشتريات للمرة الواحدة بين ٥٠ـ ٤٠٠٠ دولار، وبمتوسط مقداره ١٨٤ دولار في العملية الواحدة خلال السنة وبمجموع وسطي لمشتريات الفرد الواحد بقيمة ٦٤٤دولار، وشملت السلع والخدمات التي تم التعامل بها عبر الشبكة برامج الحاسوب والكتب والهدايا وأجهزة ومعدات الحاسوب والألبسة وبطاقات السفر وحجز الفنادق وحجز مواقع على الشبكة والعطور والإلكترونيات .

وقد بلغ حجم التجارة الإلكترونية في منطقة الشرق الأوسط في عام ١٩٩٩- وفق تقديرات شركة "**إنتل**"- حوالي١٠٠ مليون دولار ، وبلغت التقديرات المتوقعة – وفق نفس المصدر – لعام٢٠٠١ حوالي مليار دولار ، على أن تصل إلى حوالي ٤ مليارات دولار مع نهاية عام ٢٠٠٤. كما قدر نصيب إفريقيا والشرق الأوسط معا من التجارة الإليكترونية بين شركات الأعمال في عام ٢٠٠٠ بحوالي ٧.١مليار دولار فقط في عام ٢٠٠٠،بلغت التقديرات المتوقعة لعام ٢٠٠٤حوالي١٧.٧مليار دولار بنسبة لا تتجاوز ٠.٦ ٪ من الإجمالي العالمي ، وبعيدا عن تلك التقديرات فإن نصيب الاقتصادات العربية من التجارة الإلكترونية العالمية لازال محدودا جدا، إذ لم تتجاوز وفق بعض تقديرات في عام١٩٩٨ حوالي ١١.٥ مليون دولار فقط زادت وفق تقدير آخر إلى ٩٥ مليون دولار في عام ١٩٩٩.

بالإضافة إلى تواضع حجم التجارة الإلكترونية في العالم العربي فإنها تتسم بعدد من السمات ، يأتي في مقدمتها أنها تأتي في إطار بعض المحاولات الفردية لإنجاز بعض الصفقات عبر الانترنت أكثر منها في إطار إستراتيجية قومية لتنمية

القـدرات التنافسـية لقطــاع التجــارة أو فــي إطــار قطــاع مــنظم للتجــارة الإليكترونية .كما أن معظم تلك الصفقات تعقد من خلال مواقع إلكترونية تقع خارج نطـاق الاقتصـاديات العربيـة و ليست مـن خـلال مواقـع تجاريـة إلكترونيـة عربيـة ، ويجـري الـدفع الخـاص بنسـبة هامـة مـن تلـك الصـفقات عـن طريـق بنـوك أجنبيـة ، خاصة التجارة الإلكترونية بين الشركات ، ومرجع ذلك أنها تتم في إطـار بنيـة تخلـو من وجود بنية أساسية وتشريعية متكاملة .

فقد أشارت إحدى الدراسات إلى أن المواقع الأجنبية تحتل المرتبـة الأولـى فـي المعـاملات التجاريـة الإلكترونيـة العربيـة ،حيـث بلـغ نصـيب المواقـع الأجنبيـة حـوالي ٨٢٪ مـن إجمـالي المشـتريات العربيـة عبـر الانترنـت مقابـل ١٨٪للمواقـع المحليـة .كمـا تركـزت وسـائل الـدفع فـي البطاقـات الائتمانيـة (أكثـر مـن ٨٠ ٪مـن مستخدمي التجـارة الإلكترونيـة مـن خـلال البطاقـات الائتمانيـة مقابـل ١١٪للتحويـل البنكـي ثـم ٩٪ الـدفع عنـد التسـليم ، ٣ ٪مـن خـلال الشـيكات). الأمـر الـذي يعكـس خطورة تأخر تنمية البنية الأساسية و التشريعية المتعلقة بتنميـة التجـارة الإلكترونيـة في الاقتصاديات العربية و تنمية الـوعي بأهميـة تلك التجـارة ، وربط تنميـة التجـارة الإلكترونيـة باسـتراتيجيات تنميـة التصـدير، وإلا سـتلعب التجـارة الإلكترونيـة دورًا كبيرا في تعظيم الـواردات أكثر من دورها في تنمية الصـادرات ، الأمـر الـذي يعظـم من الآثار السلبية للتجارة الإلكترونية علـى الاقتصـاديات العربيـة.

يصعب تحديد حجم التجارة الإلكترونية في الوطن العربي ، و يكشف تقريرا أعدته شركة متخصصـة فـي مجـال دراسـات السـوق إلـى بعض هـذه المصـاعب ، و يرجع ذلك إلى أن العديد من الشـركات و الأفراد يمارسـونها بشكل جزئي ، أي يستخدمون الإنترنت للبحث و مقارنة السلع ثم يتابعون عمليات الشراء و البيع بالطرق التقليدية.

يقـدر الخبـراء إجمـالي حجـم التجــارة الإلكترونيـة فـي الـوطن العربـي عـام 1998بحوالي٩٥ مليون $، وذلك مقـارنـة بحـوالي 9 مليـون $عام 1997، بنسبة زيادة تصل إلى أكثر من1000% .

سـبقت التجـارة الإلكترونية الموجهة نحـو القطـاع الاسـتهلاكي تلـك الموجهـة نحـو قطـاع الأعمـال، لكـن الأنشـطة التـي تمـت ممارسـتها فـي التجــارة الإلكترونيـة هي تجـارة التجزئة الإلكترونية حتى الآن.

قامت إحـدى الشـركات المتخصصـة في مجال تكنولوجيا المعلومات بإجراء دراسة اسـتطلاعية للتجـارة الإلكترونية في الوطن العربي لعام 1997و انتهت هذه الدراسة **إلى الحقائق التالية:**

- تصـل نسـبة المشـترين فـي العينـة إلـى 4% مـن مستخدمي الإنترنـت مقارنـة بنسبة ٢٤% في الولايات المتحدة في المتوسط ، و ظهر أيضا أن الذي مارس الشراء عبر الإنترنت لمرة واحدة عاد إلى تجربتـه أكثر من مـرة خـلال السـنة الأخيرة حيث بلغت نسبة الـذين قـاموا بعمليـة الشـراء مـرة واحـدة25%، ومـن مرة إلى ثلاث مرات17% ، ومن ثلاث مرات إلى خمس مرات33%، و أكثر مـن خمس مرات 25% بمتوسط 3.5عملية شراء للشخص الواحد.

- تراوحت قيمة مشتريات أفراد العينة بين أقل من 50$في الحد الأدنى و 4000$في الحد الأعلى بمتوسط 184$ في العملية الواحدة خلال السنة و بمجموع وسطي لمشتريات الفرد الواحد يقيم بـ 644$باعتبار متوسط عدد المرات 3.5 مرة في السنة للفرد الواحد من نسبة 4% من مستخدمي الإنترنت.
- و بناء على متوسط الإنفاق السنوي للفرد 644$و على تقدير لعدد مستخدمي الإنترنت الإجمالي في المنطقة العربية الذي يتراوح بين 450000–350000مستخدم وعلى نسبة من مارس نشاط الشراء عبر الإنترنت 4% من إجمالي المستخدمين ، فقد تم تقدير إجمالي حجم التسويق الإلكتروني في المنطقة خلال عام 1997 بحوالي من 11.5– 9مليون $ وأن مصادر المشتريات هي في غالبيتها مصادر خارجية بنسبة92% .
- تنوعت أساليب الدفع فجمعت بواسطة الدفع بواسطة البطاقات الائتمانية 52% والدفع بالشيكات 30% والتحويل البنكي 8% والدفع النقدي 10% وتوضح هذه النتائج ارتفاع نسبة استخدام البطاقات الائتمانية ؛ ويشجع هذا إلى التوصل إلى استنتاج مبكر يؤكد عدم تخوف مستخدمي الإنترنت إلى حد المبالغة من استخدام البطاقات الائتمانية في الشراء حتى من مواقع غير مؤمنة.

على الرغم من ارتفاع نسبة الذين يعتقدون أنهم سيقومون بعمليات شراء من خلال شبكة الانترنت ،إلا أن نسبة كبيرة اشترطت في تأييدها توافر عامل الأمان والسرية بالدرجة الأولى لتطبيق هذا الاستخدام .

تشير أحد تقارير مجموعة غار تنر للأبحاث ***Gartner Group*** أن حجم التجارة الالكترونية في العالم سينمو إلى أكثر من٩ تريليون دولار أميركي بحلول عام ٢٠٠٥، نصيب الولايات المتحدة من التجارة الالكترونية حالياً يزيد على ٧٠% بينما من المتوقع أن تقل هذه النسبة بحلول عام ٢٠٠٦ إلى ٥٥% لصالح الدول الآسيوية وخاصة الدول العربية وهذا مؤشر على تنامي التجارة الالكترونية في الدول العربية.

أما عن دول مجلس التعاون الخليجي فإن نسبة حجم التجارة الالكترونية ما بين قطاع الأعمال (***B2B***) مقارنة بإجمالي الناتج القومي لكل دولة يتراوح ما بين ١ ـ ٣% وهي نسبة ضئيلة متدنية.

كما تشير إحدى الدراسات الحديثة إلى نسبة التجارة الالكترونية (***B2B***) في إجمالي التجارة الالكترونية بشكل عام في الدول العربية سيكون ما بين ٢٠ ـ ٤٠%.

سادسا:دور تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد الوطني على المستوى العربي :

يقدر عدد سكان الدول العربية ٢٧٠ مليون، ٤.٢٢ مليون يستخدمون الإنترنت و علاوة على ذلك من أشهر ٢٠ موقع مستخدمة في الدول العربية، فقط موقع واحد ***(Kunoozy.com)*** هو موقع تجاري وترتيبه التاسع عشر. المواقع

التجارية التسويقية على الإنترنت ما هي إلاّ مواقع بسيطة ولا يزيد عدد روادها عن ١٠٠٠ في اليوم، والمواقع التجارية القليلة المتوفرة لا تبيع إلاّ لمؤسسات عربية في الخارج .

وأهم مشاكل استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال هي التكلفة العالية ففي عام ٢٠٠٠ على سبيل المثال، معدل الدخل السنوي للفرد في الأردن لا يزيد عن ٣٥٠٠$ وسعر الحاسوب الشخصي ٢٥٠٠$، وتكاثف استخدام الإنترنت ٣٠ ساعة تعادل ١٤٠٠$. وفي مصر ٢.٢ فرداً من ١٠٠ يملك جهاز حاسوب، وكذلك الأمر بالنسبة لسورية ١.٤٣ حاسوب لكل ١٠٠ فرد، بينما في الولايات المتحدة النسبة هي 58.8 حاسوب لكل ١٠٠ فرد ، أما التسوق الإلكتروني فهو بالغ الصعوبة لأن هناك عدد قليل من الناس يملكون بطاقات ائتمان، بالإضافة إلى ارتفاع التعريفة الجمركية و التي تصل إلى 100%للمنتجات الأجنبية.

أمّا من حيث الوضع الاقتصادي، فقد بقي اقتصاد العالم العربي لفترة طويلة من الزمن مرتبط بشكل عضوي بأسعار النفط ، فلم يكن هناك من بنية تحتية ولا استثمارات ولا قوانين تواكب التطور التكنولوجي . كما أن المجتمع العربي لم يستعد بعد للدخول في زمرة مجتمعات المعلومات رغم أن صناعة المعلومات قد كسبت أرضا لابأس بها في العديد من البلدان العربية، مثل الأردن و لبنان ومصر. إلاّ أنها ما تزال في بداياتها، فعلى سبيل المثال ٨٠% من قيمة الاستشارات والتصميمات في عالمنا العربي يوكل إلى بيوت الخبرة الأجنبية. كما أنّ صناعة **المعلومات تنحصر في دعامتين :**

- إنتاج البرمجيات والاتصال بشبكات المعلومات، وصناعة الإلكترونيات كأجهزة الحاسبات وأدوات الاتصال .و الذي هو قائم الآن هو استيراد الحاسبات المنتجة بصورة كاملة من الدول الصناعية، أو تتم عمليات تجميع فردية بعد استيراد مكونات الحاسبات بصورة كاملة .
- التبادل الأفقي بين البلدان العربية في مجال المعلوماتية يكاد يكون غائباً. وأسبابه متعددة **ولعل أبرزها :**

✓ ضعف البنى التحتية، هجرة الموارد البشرية والمادية، غياب السياسة الوطنية، محدودية حجم السوق العربي الذي يصعب اجتذاب رؤوس الأموال الوطنية الأجنبية للاستثمار.

التوصيات والمتطلبات:

من المهم أن نقدم جملة من التوصيات التي من شانها تساعد الدول العربية لاسيما دول البحر الأبيض المتوسط على الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال **من أجل الوصول إلى اقتصاد متطور:**

١. بلورة اقتصاد رقمي معاصر و ذلك بإعداد مناخ من الثقة لتطوير الاقتصاد الرقمي ، حيث أنه يجب أن يرتكز هذا المناخ على أربعة محاور هامة **و المتمثلة في :**
   - إثبات هوية الأشخاص العاملين في مناخ إلكتروني .
   - ضمان سلامة المعطيات و الوثائق المرسلة عند التبادل الإلكتروني.
   - المحافظة على سرية المعلومات و المعطيات المتبادلة أو المخزنة في حامل رقمي
   - إقامة ربط واضح بين وثيقة الكترونية أو عملية و شخص و كذلك وسيلة إثبات قانوني بالنسبة للعمليات المجرات و عدم الرجوع في هذه العمليات.

٢. لابد من إحداث وظائف جديدة في مجال تقنية تطوير و توزيع البرمجيات و تشجيع التبادل الأفقي بين البلدان العربية في مجال المعلوماتية .

٣. يجب إقامة منتديات و ندوات تستعرض دور أدوات و وسائل تقنية المعلومات و الاتصالات في بناء المعرفة و تحقيق ميزة تنافسية.

٤. تبادل الخبرات و التجارب بين المدن في إنتاج و نشر المعرفة، و ذلك من خلال البحث في آخر المستجدات و التطبيقات و كيفية استخدامها لتحقيق التقدم المطلوب.

٥. العمل على تطوير الاتصالات والبرمجيات في مجال الأعمال.